ONAL
MICHAEL BURZYNSKI

87-01027/

# PARC NATIONAL
# FUNDY

Centenaire des parcs nationaux

National Parks Centennial

**1885–1985: 100 ans de conservation du patrimoine**

Le premier parc national du Canada a été aménagé en 1885, à Banff en Alberta. Aujourd'hui il y a des parcs nationaux et des parcs historiques nationaux dans chaque province et territoire. Le centenaire des parcs nationaux représente l'occasion de réaffirmer le désir de préserver notre patrimoine au profit de tous les Canadiens.

Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1986

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, Canada, K1A 0S9

N° de catalogue R62-150/3-1986F
ISBN 0-660-91425-5

Canada : 8,95$
à l'étranger : 10,75$ (Can)

Prix sujet à changement sans avis préalable

Environnement Canada
Parcs

Environment Canada
Parks

# TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE
*page 7*

INTRODUCTION
*page 8*

AU DELÀ DU PAYSAGE
*page 11*

DE LA BRUME SUR LA CÔTE DE FUNDY
*page 19*

LA BAIE AUX MARÉES GÉANTES
*page 27*

FORÊT D'OMBRE, FORÊT DE LUMIÈRE
*page 39*

LE CHANT DE LA RIVIÈRE
*page 63*

LA FIN DES GRANDS ARBRES
*page 75*

LE PARC NATIONAL FUNDY
*page 91*

LECTURE COMPLÉMENTAIRE
*page 123*

INDEX
*page 125*

QUÉBEC
Réserve du Parc national de l'archipel de Mingan
Parc national Forillon
golfe Saint-Laurent
NOUVEAU-BRUNSWICK
Parc national de l'Île-du-Prince-Édouard
ÎLE-DU-PRINCE-
Parc national des hautes-terres du Cap Breton
ÎLE DU CAP-BRETON
MAINE
É.-U.
FREDERICTON
MONCTON
PARC NATIONAL FUNDY
ST. STEPHEN
CALAIS
SAINT-JEAN
NOUVELLE-ÉCOSSE
HALIFAX
BAR HARBOR
YARMOUTH
océan Atlantique
golfe du Maine

# PRÉFACE

Fundy, c'est le nom bref d'un petit parc national. Un nom qui évoque des images de la baie aux marées géantes, une forêt dense d'épinettes et de sapins, des vallées accidentées et de hautes falaises battues par des vagues chargées d'alluvions. Malgré sa taille, Fundy est un parc complexe et le présent guide a pour but de répondre à certaines questions qui vous viendront peut-être à l'esprit lorsque vous visiterez les lieux ou voyagerez par l'esprit en lisant ce livre. Le texte présente les principales caractéristiques et installations du parc et explique certains des phénomènes les plus visibles. Mais au delà de ces informations, j'aimerais que ce guide suscite en vous des sentiments analogues à ceux que j'éprouve pour Fundy que je continue toujours de découvrir, après plus de dix ans. En effet, je trouve encore des plantes et des animaux nouveaux à photographier, des cascades où il fait bon se baigner, des routes nouvelles à explorer. Sans compter que tout change avec les saisons. J'ai toujours aimé découvrir le parc Fundy à travers les yeux des visiteurs, et j'ose espérer que vous aurez plaisir vous aussi à le découvrir à travers mon regard.

*Michael Burzynski*

# INTRODUCTION

Aucun endroit ne peut à lui seul illustrer la diversité du Canada, avec ses montagnes et ses prairies, sa toundra et ses forêts, ses grands fleuves et ses lacs, de l'Atlantique au Pacifique et des Grands Lacs à l'océan Arctique.

On peut diviser le Canada en trente-neuf régions terrestres et neuf régions marines aux caractéristiques climatiques, végétales et animales différentes. En protégeant une partie de chacune de ces régions, on peut conserver à jamais des exemples des paysages les plus remarquables qui composent le patrimoine naturel du pays. C'est en 1885 que s'amorça le processus de protection, lorsque le Parlement vota la loi qui créait le parc de Banff, premier parc national du Canada s'étendant sur vingt-six kilomètres carrés et destiné à protéger les sources thermales et la zone des montagnes Rocheuses qui les abrite. Depuis, le Canada s'est doté d'un réseau de parcs nationaux qui s'étend d'un océan à l'autre.

Chaque parc national est un lieu très spécial dont la création nécessite plusieurs années d'étude car il convient de choisir l'emplacement le plus représentatif de la région environnante. Jusqu'à présent, le Canada ne possède que trente et un parcs nationaux qui illustrent vingt-huit des quarante-huit régions naturelles, mais ne protègent que 1,4 pour cent de l'ensemble du territoire.

Une fois qu'une région reçoit le statut de parc national, elle devient une île dans une mer de changement. Dans les environs, il est possible de cultiver la terre, d'exploiter les forêts et les mines et de bâtir, mais le parc doit rester à l'état naturel. La loi canadienne attribue à Parcs Canada le mandat de «sauvegarder à jamais les endroits qui constituent d'importants exemples du patrimoine naturel et culturel du Canada et de favoriser chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance de ce patrimoine de manière à le léguer intact aux générations à venir». Parcs Canada protège des terres représentatives de nos régions sauvages et gère également les canaux historiques, ainsi que les parcs et les lieux historiques nationaux.

Le parc Fundy a vu le jour en 1948. Il est admirablement varié, malgré sa petite taille par rapport aux autres parcs nationaux du Canada. Ses falaises et ses plages longent sur treize kilomètres la baie de Fundy, dont les marées sont les plus hautes du monde. À l'intérieur des terres, le parc protège un plateau creusé de vallées profondes et recouvert d'une forêt d'épinettes, de sapins, de bouleaux et d'érables,

la forêt acadienne des hautes terres du Calédonien. Sur ses 206 km², le parc Fundy regroupe certaines des plus belles régions du sud du Nouveau-Brunswick et contient un exemple intact des hautes terres acadiennes des Maritimes, un prolongement de la vielle chaine des Appalaches.

Le présent guide est publié l'année même où le Canada célèbre le centième anniversaire de ses parcs nationaux. La première partie de l'ouvrage présente l'histoire naturelle et humaine du parc tandis que la seconde décrit les installations, les programmes et les sentiers en proposant aux visiteurs des idées et des conseils. On a voulu que ce guide soit une introduction au parc, une exploration de ses trésors et de son environnement, puis le souvenir d'une visite.

Le Canada est un grand pays et le meilleur moyen de l'explorer est de visiter son réseau de parcs nationaux.

# AU DELÀ DU PAYSAGE

Les roches sur lesquelles repose le parc Fundy ont parcouru une plus grande distance que la plupart des visiteurs et leur voyage a été un véritable cauchemar. Après avoir erré pendant des éternités, ces roches sont entrées en collision frontale avec d'autres roches, ont sombré au fond des mers puis ont émergé à nouveau et ont tour à tour connu des températures extrêmement élevées et extrêmement basses. Au cours de leur pérégrination, elles ont été arrachées, écrasées, écorchées et elles en portent toutes les marques, mais pour le moment, elles se remettent de leur voyage dans un coin tranquille du sud du Nouveau-Brunswick. Leur aventure et l'évolution des roches du parc sont une longue histoire qui dure environ 700 millions d'années.

## COLLISION DE CONTINENTS

La surface froide et dure de la terre sur laquelle nous vivons n'est qu'une fine croûte flottant sur une sphère de roches partiellement en fusion. Les matières à demi liquides en mouvement dans ce noyau inférieur provoquent d'énormes fissures dans la lithosphère et poussent à la dérive d'immenses plaques rocheuses de la taille de continents, qui entrent en collision les unes avec les autres. En s'écrasant très lentement les unes contre les autres, ces plaques font surgir tout au long de la zone de contact des plis de la taille de chaînes de montagnes. Les plaques peuvent aussi se chevaucher, se briser puis se reconstituer, ou s'agencer pour former le relief varié qui caractérise la surface du globe. Ce processus a commencé il y a environ quatre milliards d'années lorsque la terre en fusion s'était suffisamment refroidie pour qu'une croûte de roches se forme à sa surface. De nos jours, les collisions et la dérive des plaques se poursuivent, déplaçant les continents et formant des montagnes nouvelles, ponctuées par des tremblements de terre et des éruptions volcaniques dans leurs mouvements les plus violents.

Si nous ne vivons pas assez longtemps en tant qu'individus, ou même en tant que civilisation, pour pouvoir observer les migrations et les collisions inexorables des continents, il nous est toutefois possible de lire leur histoire dans la roche. Malheureusement, plus les roches sont anciennes, plus elles sont torturées et modifiées, ce qui rend leur étude plus difficile et plus imprécise.

Les roches les plus anciennes de la baie de Fundy comptent environ 750 millions d'années et remontent à l'époque (le précambrien) où la vie, encore à l'état

*L'embouchure de la rivière Point Wolfe* / MICHAEL BURZYNSKI

primitif, était concentrée dans les mers. La région actuelle qui constitue le sud du Nouveau-Brunswick faisait alors partie d'un groupe d'îles volcaniques disposées en arc de cercle au milieu d'un océan, un peu à la manière de l'archipel nippon de nos jours.

Au nord-ouest, au delà d'une mer peu profonde, se formait le bouclier canadien tandis qu'au sud-est, de l'autre côté d'un sillon océanique profond, se trouvaient les terres qui correspondent au Maroc et à l'Europe d'aujourd'hui.

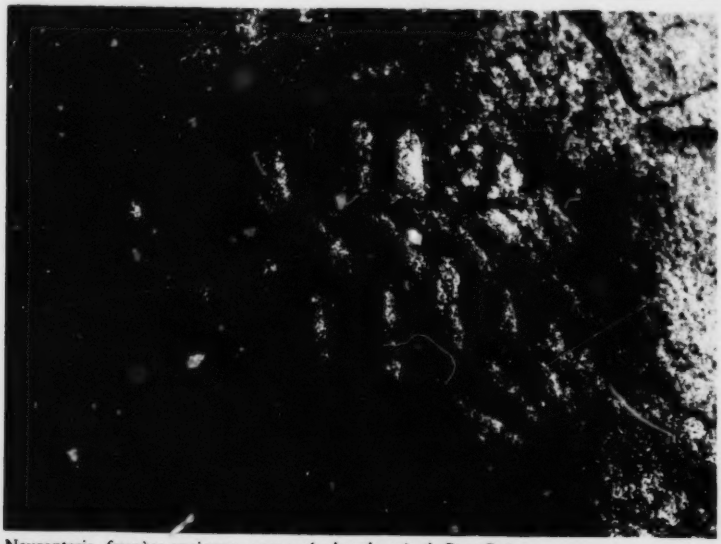
Pendant des millions d'années, les sédiments arrachés par la mer à ces îles sans vie se sont accumulés en épaisses couches au fond de l'océan. On peut observer ces conglomérats et grès rouges qui datent de cette époque lointaine, sur les rives du cours moyen de la rivière Point Wolfe. Les éruptions volcaniques ont recouvert les sédiments marins de lave et de cendre, formant les andésites et les tufs que l'on peut voir sur la rive ouest de l'anse de Point Wolfe. Les mouvements qui se produisaient à l'intérieur de la terre ont brisé la croûte terrestre, ouvrant une grande crevasse au nord des îles. Ces îles sont restées attachées à la plaque rocheuse qui allait devenir un jour le Maroc et l'Europe. Petit à petit, la plaque nord-américaine a dérivé et un océan s'est formé.

Au cours des 100 millions d'années qui ont suivi (cambrien-ordovicien), cet océan, appelé Iapétus, s'est élargi et les îles volcaniques ont été repoussées vers l'est jusqu'à ce qu'elles entrent en collision avec la plaque où se trouvent le Maroc et l'Europe. La pression et la chaleur de cette collision au ralenti a pétri les sédiments océaniques comme de la pâte à modeler. Les roches en fusion (du magma) se sont immiscées dans les plis et les fissures qui s'étaient formés dans les sédiments pétrifiés et, en refroidissant, se sont cristallisées pour former des granites et des diorites dont certains affleurent dans le parc, à Big Dam, sur la rivière Broad et en contrebas du pont couvert de la rivière Fortyfive.

Pendant la grande période de bouleversements qui a suivi, de 435 à 395 millions d'années (le silurien) avant notre ère, les mouvements géologiques ont changé de sens et les plaques nord-américaine et européenne ont commencé à se rapprocher. Il y a 395 millions d'années, à l'aube du dévonien, l'océan Iapétus était entièrement refermé et la région qui allait devenir le sud du Nouveau-Brunswick était à nouveau réunie au reste de l'Amérique du Nord.

La collision qui a donné lieu à la disparition de l'océan Iapétus a soumis les roches à une longue série de glissements, de dislocations, de fusions et de compressions, pour donner naissance aux grandes chaînes de montagne. C'est au cours de cette phase de formation de montagnes, l'orogénèse acadienne, que s'est constituée la chaîne des Appalaches le long de la côte nord-est de l'Amérique du Nord, ainsi que les montagnes de l'Europe de l'Est, du Groenland et de la Scandinavie. À cette époque, l'érosion était rapide, car il y avait très peu de plantes pour retenir le sol. Les montagnes s'usaient et les débris de l'érosion étaient emportés par les rivières dans les vallées où ils s'accumulaient en épaisses couches sur les roches anciennes. On peut observer des spécimens de ces sédiments dévoniens à St. Andrews au Nouveau-Brunswick et dans les monts Cobequid en Nouvelle-Écosse.

Une période orogénique est souvent suivie d'une phase de relâchement des pressions au cours de laquelle certaines parties des chaînes de montagnes s'enfoncent dans de vastes fissures (failles) qui s'ouvrent dans l'écorce terrestre, formant



MICHAEL BURYNSKI

Neuroptéris, *fougère ancienne, conservée dans le grès de Boss Point*

ainsi des fossés d'effondrement (figure 1). C'est un phénomène de ce genre qui donna naissance à la baie de Fundy voici 350 millions d'années. Comme la terre s'enfonçait, des cônes d'alluvions se sont déversés dans la vallée. D'autres sédiments se sont déposés au fond d'un grand lac marécageux qui correspond actuellement à la région de Hillsborough. Ces boues, riches en matières organiques, sont à l'origine des schistes bitumineux d'Albert, qui contiennent du pétrole et du gaz naturel ainsi que de petits poissons fossilisés.

Le fossé d'effondrement a été inondé pendant une courte période de temps par une mer chaude et peu profonde (figure 2). Les sédiments qui se sont alors déposés ont produit les pierres calcaires renfermant des fossiles de corail et d'algues coralliines, comme on en trouve dans les mers tropicales. Certains bras ont été séparés du reste de la mer et se sont asséchés à la longue sous l'action du soleil. Les sels minéraux qui se sont formés avec l'évaporation de l'eau de mer sont à l'origine du gypse de Hillsborough (N.-B.) et de la potasse de Sussex (N.-B.). Finalement, la mer s'est retirée et les pluies intermittentes ont entraîné les débris au pied des hautes terres environnantes, recouvrant les dépôts marins d'une chape de roches (figure 3). Les grossiers sédiments ferrugineux sont devenus brun rouille au contact de l'air chaud et sec. Au cours de plusieurs millions d'années, les montagnes se sont érodées, tandis que les vallées étaient comblées par plusieurs couches de sédiments. Le fer a agi comme liant, agglutinant le sable, le gravier et les roches pour former le conglomérat de Hopewell tel que nous le connaissons aujourd'hui et qu'on peut l'observer à Herring Cove, à Point Wolfe et à Hopewell Cape (parc «The Rocks»).

Au cours de la période suivante de quinze millions d'années, la dérive des continents a transporté les roches du sud du Nouveau-Brunswick jusqu'à l'équa-

*Fig. 1 : Fossé tectonique*

*Fig. 2 : Mer peu profonde*

*Fig. 3 : Conditions désertiques*

DEREK SARTY

*Fig. 4 : Marécage de l'époque carbonifère*

teur et l'érosion a transformé les hautes terres en collines basses et vallonnées (figure 4). Le sable fin et la boue charriés par les rivières larges et sinueuses ont comblé les vallées. Sous l'effet de l'humidité et de la chaleur, les fougères géantes, les prêles et les conifères primitifs ont envahi les basses terres marécageuses. Ces forêts luxuriantes étaient peuplées d'insectes volant entre les arbres tandis que de gros batraciens primitifs, anciens cousins des grenouilles et des salamandres, sillonnaient les marais en quête de nourriture. Le sud du Nouveau-Brunswick était alors un marais tropical luxuriant dont les fossiles sont les seuls témoins qui nous restent aujourd'hui. Cette époque, le carbonifère, tire d'ailleurs son nom des plantes fossiles carbonisées sous l'action de la chaleur et du temps, qui se sont comprimées en fines couches et veines de charbon. La collecte de fossiles est interdite dans le parc, mais on peut en voir à Herring Cove et sur la plage de Cannontown (près de la piscine). On trouve de minces veines de charbon à Joel Head, Owls Head et Cap Enragé, près d'Alma. C'est à Joggins (N.-É.) que se trouve le site fossilifère le plus impressionnant de la région, juste au delà de la baie de Fundy, où l'on peut voir des arbres fossilisés qui ont la taille de nos épinettes. Ces grès et schistes fossilifères de Boss Point, dont la couleur varie du bleu-gris au beige, sont antérieurs aux dinosaures de près de 100 millions d'années.

Il y a environ 250 millions d'années, l'énorme plateau rocheux qui allait devenir l'Afrique est entré en collision avec les plateaux nord-américain et européen, amorçant ainsi une autre ère orogénique. Comme les plis que forme une nappe poussée latéralement de la main, l'orogénèse des Alléghanys a entraîné une série complexe de plissements de roches en bordure des plateaux, causant la rupture de certaines d'entre elles en failles et en chevauchements inverses. Le conglomérat de

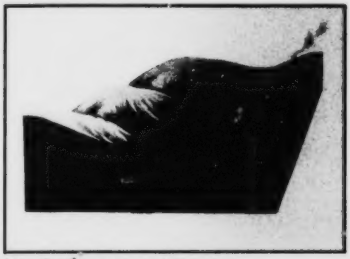


*Fig. 5 : Éruptions volcaniques*

*Fig. 6 : Modification de l'écoulement des eaux*

*Fig. 7 : La dernière glaciation racle le sol*

*Fig. 8 : La baie de Fundy de nos jours*

Hopewell de couleur rouille à Point Wolfe et à Herring Cove, de même que les grès de Boss Point au Cap Enragé, étaient à l'origine des dépôts horizontaux qui sont devenus pratiquement verticaux, à la suite de cette collision.

Il y a 225 millions d'années, à l'ère du trias, tous les plateaux continentaux s'étaient agglutinés et formaient un «supercontinent» que les géologues appellent Pangée. Les sédiments qui se sont déposés au fond du fossé tectonique de la baie de Fundy au cours de cette époque sont devenus les grès et les schistes rouge brique de Waterside, de Martin Head et de St. Martins, au Nouveau-Brunswick.

L'océan Atlantique est né il y a environ 165 millions d'années (vers la fin du trias, au début du jurassique), alors qu'une nouvelle fissure a ouvert la croûte terrestre. S'élargissant de plusieurs centimètres chaque année (comme encore de nos jours), cette fissure s'est remplie d'eau de mer. Les tensions créées dans la lithosphère à la suite de ces mouvements ont entraîné l'éruption d'une chaîne de petits volcans le long de la côte nord-ouest de la Nouvelle-Écosse, dans la région de Digby. Au cours des millénaires, les éruptions se sont succédées, déversant leurs coulées de laves basaltiques dans le fossé de la baie de Fundy (figure 5). On peut encore voir ces roches basaltiques à Île Haute, à Brier Island, à Cape Split et à Cap d'Or, en Nouvelle-Écosse, ainsi qu'à l'île du Grand-Manan, au Nouveau-Brunswick.

L'océan Atlantique a continué de s'élargir mais les activités volcaniques ont pris fin (au jurassique-crétacé) alors que les continents européen et nord-américain s'écartaient l'un de l'autre. Les mouvements de la lithosphère ont fait basculer la zone qui correspond maintenant à la partie supérieure de la baie, renversant la direction de l'écoulement des eaux dans le rift de la baie de Fundy. Les rivières ont creusé de nouvelles vallées préfigurant la forme actuelle de la baie (figure 6).

MICHAEL BURZYNSKI

*Roches sculptées et chutes d'eau du cours moyen de la rivière Broad*

## LES GRANDES GLACIATIONS

Il y a environ un million et demi d'années, le climat de la terre s'est refroidi comme il l'avait fait plusieurs fois dans le passé. Les étés courts et frais n'ont pas réussi à faire fondre les chutes de neige de plus en plus nombreuses au cours de l'hiver. La neige s'est accumulée et, sous son propre poids, les couches inférieures se sont transformées en glace. Pendant un million d'années, la terre a connu plusieurs ères glaciaires (figure 7).

Des glaciers continentaux de plusieurs kilomètres d'épaisseur se sont déplacés en raison de leur masse, par l'action de la gravité qui les attirait vers le niveau de la mer. Les roches prisonnières de la face intérieure des nappes de glace ont labouré la terre, triturant et déformant l'ancien paysage pour en sculpter un nouveau.

Il y a environ 13 500 ans, l'atmosphère s'est réchauffée, mettant fin à la dernière époque glaciaire. Et comme plus de neige fondait qu'il n'en tombait chaque année, les nappes de glace commencèrent à rétrécir. Des milliards de tonnes d'eau de fonte inondèrent alors les terres, creusant des tunnels et des vallées dans la glace et déposant sur leur passage du sable, des graviers et des rochers. L'eau, comme ivre de liberté, s'égaillait en torrents boueux et écumants, se frayant un chemin entre les blocs de glace qui fondaient, par-dessus ou par-dessous, à travers les basses terres, en direction de la mer. Dès que les rivières ralentissaient leur marche vers la mer, elles laissaient derrière elles la masse de débris qu'elles avaient entraînés. Les vallées se remplirent de gravier et de gros galets, tandis que des cônes de déjection s'édifièrent à l'endroit où les torrents charriaient du sable et de la boue dans la baie.

## RÉÉMERGENCE

Sous l'énorme poids de la nappe de glace, la terre s'était enfoncée au-dessous du niveau de la mer. Mais à mesure que fondait la glace qui la retenait prisonnière, vers la fin de l'ère glaciaire, la terre commença à nouveau à remonter. Les cônes de déjection situés à l'embouchure des rivières surgirent hors de l'eau et les rivières durent y creuser des chenaux. Les terrasses alluviales sur lesquelles se trouvent le village d'Alma ainsi que le terrain de camping et les bâtiments administratifs du parc sont d'anciens cônes de déjection autrefois immergés qui s'élèvent maintenant à plusieurs dizaines de mètres au-dessus du niveau de la mer. Dans le secteur de l'administration, les caractéristiques glaciaires ont été modifiées par l'aménagement paysager qui, toutefois, contribue souvent à les mettre en valeur plutôt qu'à les dissimuler. Sous la pelouse bien taillée de la cuvette et de l'étang MacLaren d'où les arbres ont été éliminés, on distingue la forme du kettle originel. On peut découvrir dans les bois environnants des dépressions plus petites, maintenant asséchées, vestiges de culots de glace morte abandonnée lors du retrait du glacier. Les terrasses de kame, collines formées par plusieurs couches de gravier et de cailloux charriés par l'eau et déposés le long d'une langue glaciaire, constituent le plateau étagé sur lequel a été aménagé le terrain de golf. Un peu partout, on trouve des tills glaciaires juste en-dessous de la surface du sol.

L'évolution géologique ne s'est pas arrêtée à l'ère glaciaire. Depuis, l'érosion a beaucoup modifié le paysage, le long des rives, en amont des rivières et dans toute la région. De nos jours encore, la rivière Upper Salmon continue d'agrandir son delta et de l'étaler à l'intérieur de la baie. Le niveau de la mer correspond à la surface des estrans alors qu'autrefois il se trouvait au niveau des terrasses qui surplombent ces plaines. L'homme constitue une autre force qui contribue à l'évolution géologique. En effet, dans la région du parc, il est l'auteur d'aménagements paysagers, d'extractions de gravillons, de barrages de lacs et de rivières, d'exploitations minières, de construction de routes et autres travaux de modification des réseaux hydrographiques, qui ont laissé leur empreinte. L'évolution géologique continue et nous y contribuons.

# DE LA BRUME SUR LA CÔTE DE FUNDY

Les services de météorologie ont fait mauvaise réputation à la côte de Fundy. En été, on peut entendre les avertissements suivants, à la fin des bulletins météorologiques annonçant du beau temps et du soleil : «. . . mais le temps sera brumeux sur la côte de Fundy» ou «. . . la température sera plus fraîche de cinq degrés dans la région de Fundy». Pourtant, la réalité n'est pas aussi triste. Ceux qui préfèrent se faire griller au soleil peuvent rester dans les régions les plus étouffantes de la province; nous préférons, quant à nous, le climat de la côte de Fundy — temps variable, températures modérées et nuits fraîches qui favorisent le repos.

## LA BAIE FAIT LE CLIMAT

C'est à la baie de Fundy que l'on doit la plupart des conditions météorologiques locales et le climat modéré de la côte dans son ensemble. En été, la température moyenne des eaux de surface du fond de la baie est de 14°C, soit quelques degrés de plus qu'à l'embouchure. En hiver, c'est l'inverse, puisque les courants océaniques réchauffent l'embouchure de la baie dont la température est légèrement supérieure aux 2°C de l'eau du fond de la baie. On remarque donc que la masse d'eau est plus fraîche que la région environnante en été et souvent plus chaude en hiver. L'air qui circule au-dessus de la baie s'en trouve réchauffé ou refroidi, ce qui explique les nombreuses variations météorologiques et les phénomènes que sont les brises fraîches, le brouillard et la brume.

Lorsque la terre se réchauffe en été, l'air qui se trouve au-dessus voit également sa température augmenter et s'élève. Il est remplacé par l'air plus frais et plus dense de la baie qui envahit les plages, les champs et les forêts. La terre réchauffe cet air renouvelé et le phénomène se poursuit, créant ainsi une brise de mer. C'est surtout l'après-midi et en début de soirée que ces brises marines sont les plus fraîches. Dès que le soleil se couche et que tombe la nuit, la terre se refroidit plus vite que la baie et le phénomène est inversé. L'air frais de la terre se déplace en direction de la baie, créant ainsi des brises de terre.

L'air réchauffé par le sol pendant la journée se charge d'humidité. En passant au-dessus de la baie, il se refroidit et se rapproche de la surface de la mer. En se refroidissant, l'air expulse l'humidité sous forme de petites gouttelettes assez légères pour rester en suspension. Cette brume de petites gouttelettes d'eau flotte, va et vient, se déplace au-dessus de la mer et s'épaissit jusqu'à devenir un épais

*Brouillard dans la vallée de Point Wolfe* / MICHAEL BURZYNSKI

brouillard qui recouvre la baie. Poussé par la brise ou chassé par des masses d'air qui se refroidissent et qui descendent, le brouillard envahit le rivage où il demeure jusqu'à ce qu'il soit dissipé par le soleil et le vent. Souvent, le brouillard se forme avec la marée montante et s'installe sur la côte en fin de soirée ou en début de matinée pour ne se dissiper que dans l'après-midi. Quand on pénètre en voiture dans une nappe de brouillard, on a parfois l'impression de plonger dans une balle de coton. Il n'est pas rare que les campeurs qui fréquentent le terrain du parc situé en bordure de mer aient à se déplacer à l'aveuglette dans la brume pendant que les visiteurs qui se trouvent sur le plateau prennent des bains de soleil.

Les vagues sont rarement très grosses dans le fond de la baie, bien abrité entre le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse. La mer y est souvent calme, bougeant seulement au rythme des marées, sans vagues ni rouleaux. Par beau temps, on peut parfois observer des mirages. Les falaises de la Nouvelle-Écosse qui se reflètent dans l'eau paraissent alors deux fois plus hautes. La couche d'air froid qui se forme juste au-dessus de l'eau devient un miroir où brillent et s'étalent toutes sortes de reflets. Les objets éloignés deviennent méconnaissables tant ils sont déformés, tandis que les îles et les bateaux paraissent planer bien au-dessus de la surface de la mer.

## UNE QUESTION DE DEGRÉS

Il y a deux zones climatiques différentes dans le parc. Le climat de la zone côtière, qui subit l'influence modératrice de la baie, est caractérisé par des étés frais, des hivers doux et de fréquents brouillards pendant la saison chaude. Sur le plateau, les étés sont plus chauds et les hivers plus rigoureux. L'intérieur des terres reçoit plus de neige, qui met également plus de temps à fondre. En revanche, il y a moins souvent de brouillard. Pendant l'été, il peut arriver que les brises de mer soient à l'origine d'un écart de température pouvant aller jusqu'à 6°C entre la zone côtière et l'intérieur des terres. Le tableau suivant fait état de certaines autres différences.

| | **Zone côtière** (Administration) | **Intérieur** (Lac Wolfe) |
|---|---|---|
| **Moyenne annuelle du nombre de jours aux températures supérieures à zéro** | **147** | **102** |
| **Température annuelle moyenne** | **5,3°C** | **3,8°C** |
| **Pluie annuelle moyenne** | **1 186 mm** | **1 211 mm** |
| **Chute de neige annuelle moyenne*** | **224 mm** | **384 mm** |
| **Température maximale** | **30°C (juillet)** | **32,5°C (mai)** |
| **Température estivale moyenne (juillet et août)** | **16°C** | **16°C** |
| **Température minimale** | **–30°C (février)** | **–36°C (janvier)** |
| **Température hivernale moyenne (janvier et février)** | **–6,5°C** | **–9°C** |
| ***Les chutes de neige sont indiquées en millimètres d'eau; pour obtenir la hauteur réelle de la couche de neige, il faut multiplier ces chiffres par dix (224 cm et 384 cm)** | | |

La température annuelle moyenne du parc (moyenne de toutes les températures quotidiennes au cours d'une même année) est très semblable à celle d'Ottawa (5,8°C) et de Québec (5,3°C) mais inférieure à celle de Vancouver (9,8°C). Il est intéressant également de comparer les précipitations sous forme de pluie ou de

neige qui arrosent le parc à celles des autres régions du Canada : Halifax reçoit 1 108 mm de pluie et 211 mm de neige par an; il tombe à Vancouver 1181 mm de pluie et 128 mm de neige; alors qu'Ottawa doit se contenter de 649 mm de pluie et 141 mm de neige.

En moyenne, les précipitations totales du parc sont de l'ordre de 1 408 mm, tandis que le ciel est couvert et nuageux pendant 55 à 60 pour cent des jours de l'année. La situation n'est toutefois pas aussi sombre qu'elle pourrait le paraître, puisque la moitié de toutes les journées d'été sont ensoleillées. (D'ailleurs, depuis quelques années, le parc a connu de belles périodes estivales sans pluie ni brouillard pouvant durer parfois pendant un mois.) Le seul problème est que la zone côtière est brumeuse pendant près de la moitié de la journée tout au long du mois de juillet (la situation s'améliore pendant les autres mois).

La plus importante chute de neige enregistrée en vingt-quatre heures est de 47 cm. De telles chutes de neige rendent le parc populaire auprès des amateurs de ski et de raquette. Toutefois, il faut signaler aux personnes qui visitent le parc en hiver que si la zone côtière est plus chaude que l'intérieur des terres, on se refroidit plus rapidement quand on ne bénéficie pas de la protection de la forêt et quand les vents soufflant sur la baie font descendre la température. Tout au long de l'année, la région est exposée à des vents venant en partie de l'ouest et les tempêtes sont possibles en tout temps mais sont plutôt fréquentes en hiver, où elles sont également plus violentes. En automne, il arrive parfois que le parc soit touché par la frange des ouragans, tempêtes tropicales en provenance des Antilles, qui provoquent de très fortes précipitations.

## LA TEMPÊTE DE LA CHANDELEUR

La surface de la baie peut rester sans ride pendant plusieurs jours d'affilée, mais le vent peut aussi soulever rapidement les vagues. Les arbres tourmentés qui poussent sur les falaises et les arbres déracinés à l'intérieur des terres par les tempêtes témoignent de la violence du vent. Mais la masse d'eau étant 800 fois plus élevée que celle de l'air, l'eau en mouvement peut être encore plus dévastatrice. Le 2 février 1976, une tempête que l'on appelle depuis la tempête de la Chandeleur a déferlé sur le sud du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse. Les eaux du fond de la baie, qui sont généralement calmes, se déchaînèrent avec une violence inouïe. La tempête empira avec la marée montante et les vagues venaient s'écraser sur la route entre le parc et Alma et sur le terrain de stationnement de la piscine. Par bonheur, les navires furent épargnés puisqu'ils ne sortent pas en cette saison, mais le quai et la jetée d'Alma furent complètement démolis. Si la marée avait été plus forte et que le vent avait poussé les vagues directement sur la côte, le village d'Alma aurait pu subir des dommages considérables, mais la marée descendit et la tempête s'apaisa en s'éloignant, laissant sur son passage d'importants dégâts. Les embruns avaient endommagé les arbres à plus d'un mille à l'intérieur des terres et des rangées entières d'arbres déjà affaiblis par la tordeuse du bourgeon étaient écrasées. La tempête avait jeté au milieu de la route des pierres pesant plus de cent kilos et la plage était jonchée de débris provenant du quai. La mer avait envahi un petit marais d'eau douce proche de la plage d'Alma et emporté les plantes et les animaux qui y vivaient, de même que la passerelle de bois qui le traversait. Rongée par les vagues, la base des falaises de gravier était devenue instable et

commençait à s'affaisser. Par la suite, on a placé de gros rochers au pied des falaises afin de retarder leur affaissement, de les préserver contre d'autres tempêtes et de protéger les bâtiments du parc ainsi qu'une route qui se trouve dans le secteur de l'administration.

La tempête de la Chandeleur a sans aucun doute laissé des traces de son passage, comme celle qui l'avait précédée en 1869, la tempête Saxby, et comme le feront les tempêtes à venir. De telles conditions météorologiques sont si rares dans le fond de la baie que l'on se souvient de tempêtes comme celles-ci. Lorsque vous contemplez les falaises de la Nouvelle-Écosse qui se mirent dans la baie, songez aux vagues qui se cachent dans ces eaux calmes et qui n'attendent qu'un signal pour se déchaîner. Les vagues et les courants continueront de sculpter le littoral, défiant tous nos efforts pour leur résister.

## AU FIL DES SAISONS

Étant donné que les eaux toujours en mouvement de la baie atteignent rarement la température de –2°C nécessaire pour geler, la baie reste généralement libre de glaces pendant tout l'hiver. Il arrive que de la glace se forme à l'extrémité de la baie mais, très vite, les marées brisent cette glace en grands pains qui partent ensemble à la dérive au gré du vent. Parfois, ils s'entassent sur le rivage du parc, échoués dans la vase à marée basse, comme une colonie d'icebergs. Remis à flot par la marée haute, ils labourent le gravier et la boue en se déplaçant. Il suffit que le vent change pour que, le lendemain, ils ne soient plus qu'une bande blanche à peine perceptible au pied des falaises de la Nouvelle-Écosse.

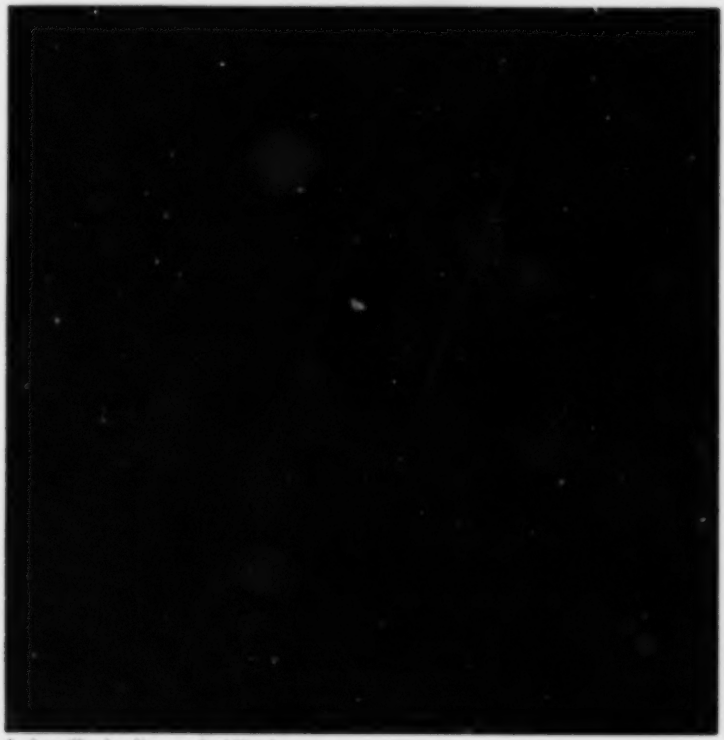
Le vent glacial de l'hiver peut abaisser la température des rochers de la plage bien au-dessous du point de congélation. À marée haute, l'eau gèle sur ces rochers, formant une fine croûte texturée de glace opaque. Marée après marée, les couches de glace se superposent jusqu'à ce que toute la partie supérieure de la plage soit figée sous un manteau de glace blanche et dure.

En hiver se produit un autre phénomène. Quand la température de l'air descend bien au-dessous de celle de l'eau de mer, il se forme une vapeur d'eau qui sature la masse d'air qui se trouve dans la baie. En se refroidissant, la vapeur d'eau se condense et forme des rubans et des volutes de brume qui planent, comme des colonnes fantomatiques, au ras de l'eau, à perte de vue.

Pendant les nuits d'hiver, les brumes et les brouillards gagnent parfois la forêt. Le matin, de délicats cristaux de givre transforment la forêt en un bois enchanté et étincelant, mais les premières bourrasques de la journée auront tôt fait de les emporter.

Les tempêtes de pluie verglaçante produisent un effet différent. La bruine glacée se dépose sur les branches et les troncs d'arbres. Les arbres ploient sous le poids du verglas et, avant longtemps, la forêt ressemble à un paysage de verre filé. Seul le craquement des branches qui cassent sous le poids et le tintement de la glace qui se brise viennent rompre le silence. Le soleil joue dans ces forêts de cristal et ses rayons, en heurtant les prismes de glace, produisent des arcs-en-ciel aux vives couleurs. Le verglas crée des paysages d'une beauté admirable, mais présente un grand danger pour les arbres et les animaux.

En général, les plantes et les animaux du parc sont très sensibles aux conditions climatiques : il arrive parfois que des animaux gèlent sous les pluies glaciales de



JAMIE STEVENS

*Le brouillard se lève sur Joel Head*

l'hiver et que des arbres s'effondrent sous le poids de la glace et de la neige. Lorsque l'hiver est long et rigoureux et la neige profonde, les cerfs et parfois même les orignaux se rassemblent dans des zones abritées où la nourriture est abondante. En passant, tous ces animaux tassent la neige et tracent des sentiers stables. À mesure que l'hiver avance et que la nourriture se fait plus rare, il peut arriver qu'un grand nombre d'animaux meurent de faim, n'ayant pas assez d'énergie pour se déplacer dans la neige molle à la recherche de nouveaux gagnages. La neige profonde ainsi que la glace cassante et glissante rendent également difficile la fuite des cerfs poursuivis par leurs prédateurs. Les printemps chauds et secs facilitent la survie des insectes comme la chenille de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, ce qui entraîne en été une plus grande défoliation des arbres, tandis que les printemps humides et froids favorisent la croissance des champignons qui parasitent les chenilles.

Les eaux de la baie sont froides, mais la chaleur estivale encourage toujours les barboteurs et les baigneurs. Le moins qu'on puisse dire, c'est que l'eau de la baie est stimulante. Pourtant, il peut être fort agréable de se baigner à la marée montante, sur la plage d'Alma ou sur les plages de Dennis et de Waterside, à

HENRIK DEICHMANN

*L'embouchure de la rivière Upper Salmon*

l'extérieur du parc, lorsque l'eau a absorbé la chaleur accumulée par le sable et les galets chauffés au soleil.

En été, l'air frais et humide de la côte empêche les forêts de manquer d'eau et les protège contre les incendies, même en période de sécheresse. Les lichens, les mousses et les fougères, qui prospèrent en milieu humide, s'étalent sur toutes les falaises et tous les troncs d'arbres disponibles alors que les arbres abattus se décomposent assez rapidement. Les couches de charbon qui se sont déposées dans les tourbières depuis plusieurs milliers d'années nous indiquent que la forêt côtière de la baie de Fundy est celle qui a connu le moins d'incendies de toute la province.

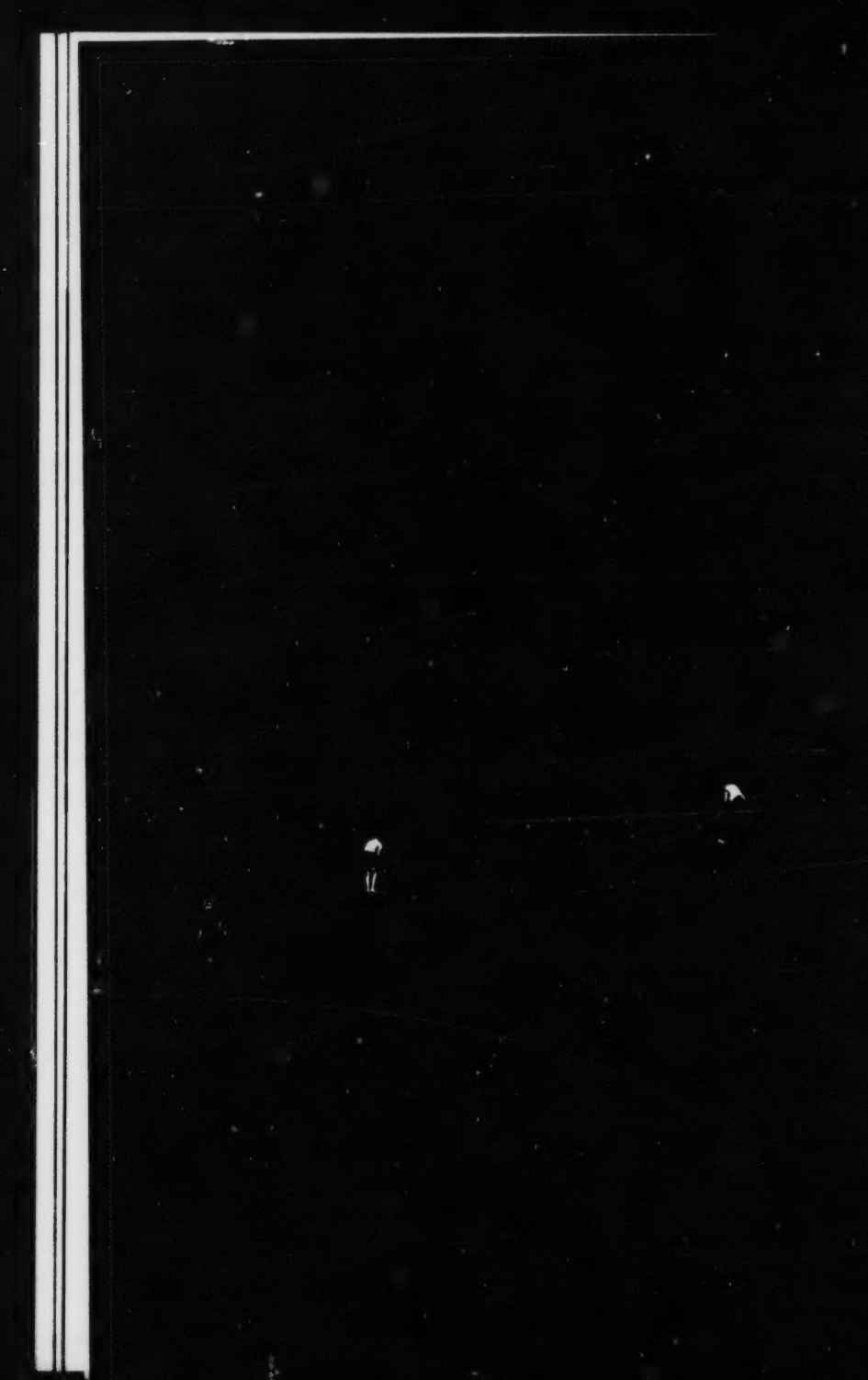
L'automne s'attarde. Avec les nuits plus fraîches et les jours plus courts, les feuilles troquent leur verte parure estivale contre un chatoyant manteau d'automne. Les oiseaux se rassemblent, cherchent leur nourriture et juchent pendant le jour ou sautillent inlassablement d'un arbre à l'autre le long de la côte. La nuit, ils s'envolent et partent en volées invisibles, trahis seulement par le murmure de leurs pépiements dans l'obscurité. Les mouches disparaissent et peu à peu les arbres perdent leurs feuilles à mesure que s'écoule l'été des Indiens. En cette saison, nos sens s'affinent, comme s'il fallait absolument écouter la nature avant qu'elle ne s'endorme pour l'hiver. En parcourant les sentiers qui sillonnent le bois, on respire l'air chargé du parfum des feuilles qui craquent sous les pas. La brise transporte l odeur suave des frondes de fougères, du terreau et des troncs d'arbres qui se décomposent. Les contrastes lumineux sont plus violents, sans la protection des feuilles; le vent semble plus froid et le soleil plus chaud. Dans les rivières, les saumons se préparent pour le frai. Les gelées blanches, signes avant-coureurs de l'hiver, soulignent le contour des feuilles qui ne sont pas encore tombées des arbres et des buissons.

C'est vrai que le temps est un peu plus froid le long de la côte de Fundy, mais c'est peut-être tant mieux. C'est vrai que le brouillard dissimule le paysage, mais il

le rend aussi plus beau. Voici deux conseils importants que l'on peut donner aux visiteurs : «Si le temps ne vous plaît pas, soyez patient» et «le temps n'est jamais mauvais, ce sont les vêtements qui sont mal adaptés». Et souvenez-vous qu'à Fundy, l'herbe est toujours plus verte qu'ailleurs.

**Les pluies acides**

Le sort a voulu que d'énormes masses d'air passent au-dessus du centre et de l'est de l'Amérique du Nord avant de se diriger directement vers le nord-est et les provinces de l'Atlantique, puis vers la mer. En cours de route, ces masses d'air récoltent des gaz et des particules provenant des villes les plus industrialisées du continent. Ces déchets, transportés par l'atmosphère sur des milliers de kilomètres, sont transformés en acide par la lumière et au contact des autres éléments de l'air. La pluie et la neige contiennent de l'acide sulfurique et de l'acide nitrique qui contribuent à accroître le degré d'acidité du sol et des cours d'eau. Les pluies acides nous font payer un lourd tribut : destruction des lacs et des rivières, déclin des forêts et de la faune. Jusqu'à présent, le sol et les eaux du parc national Fundy semblent avoir bien résisté à ces attaques aériennes fatales; par contre, les lacs et les rivières du sud-ouest du Nouveau-Brunswick et de la province voisine sont déjà plus fragiles. Les grenouilles, les crapauds et les salamandres sont particulièrement sensibles au degré élevé d'acidité de leurs frayères. Pour cette raison, ce sont de bons indicateurs des dégâts que l'acide peut causer dans un lac, un étang ou une rivière. C'est pourquoi on surveille attentivement ces batraciens afin de noter les effets négatifs des pluies acides, même si l'on ne peut faire grand-chose une fois que l'acide commence à s'accumuler. La seule solution à long terme consiste à attaquer le problème à la source et à réduire les émissions de gaz des automobiles et les déchets rejetés dans l'atmosphère par les usines et les centrales électriques.



# LA BAIE AUX MARÉES GÉANTES

On ne sait pas exactement si la baie de Fundy tire son nom du mot portugais «fundo», qui signifie profond, ou plutôt du mot portugais «fenda» (fendu) ou du français «fendu» mais, de toute manière, les deux qualificatifs s'appliquent bien à la baie. D'une profondeur de 212 mètres (116 brasses) à son embouchure, elle atteint seulement 55 mètres (30 brasses) au large de la côte du parc. Le fond de la baie est divisé en deux bras étroits, la baie de Chignecto et le bassin des Mines.

La baie de Fundy n'est pas la plus grande ni la plus profonde du monde, mais c'est elle qui a les plus grandes marées. Deux fois par jour, la mer monte et descend comme une poitrine qui respire, donnant à la baie une animation et un caractère qui la rendent différente de toutes les autres étendues d'eau. Tout dans la baie vit au rythme des marées, la côte aussi bien que le climat, les algues comme les pêcheurs.

De l'embouchure au fond de la baie, creusé de deux longues entailles profondes, la baie de Fundy mesure environ 290 km de long. La côte de la partie extérieure de la baie comprend le plus souvent des promontoires rocheux peu élevés, des plages de galets, des anses et des îles. À l'intérieur de la baie, le relief est différent et les hautes falaises alternent avec les vasières et les marais d'eau salée.

Avant l'arrivée des colons, on trouvait dans cette région l'une des plus vastes superficies de marais d'eau salée du monde, se déversant dans la baie de Fundy, que les marées géantes gardaient fertile et riche. Des millions de canards, d'oies et d'autres oiseaux venaient se nourrir et nicher dans ces marais ou les utilisaient comme gîtes d'étape. Les poissons venaient se nourrir et s'installer dans les ruisseaux d'eau salée et des milliers de petits organismes prospéraient dans la boue riche et les eaux marécageuses où les éléments nutritifs provenant de la terre et de la mer constituaient un excellent milieu de croissance. L'eau qui se déversait des marais emportait avec elle des matières animales et végétales, mortes ou vivantes, qui constituaient une excellente source de nourriture pour les animaux du fond de la baie.

C'est en 1605 que les colons européens tentèrent pour la première fois de s'installer de manière permanente dans la baie. Peu de temps après, les cultivateurs commencèrent à construire des aboiteaux pour empêcher l'eau salée de pénétrer dans les marais. De nos jours, on trouve des pâturages et des herbages sur la

*Plage Herring Cove* / MICHAEL BURZYNSKI

plupart des anciens marais fréquentés autrefois par les oiseaux aquatiques.

À l'intérieur du parc, le petit marais d'eau salée situé à l'embouchure de la rivière Upper Salmon et ceux des rivières Point Wolfe et Goose n'ont jamais été endigués ni cultivés. S'ils paraissent insignifiants par rapport aux vastes étendues de prairies tidales qui se trouvent plus loin, à l'intérieur de la baie, ils sont néanmoins représentatifs du paysage que découvrirent les premiers colons il y a près de 400 ans.

## LE RYTHME DES MARÉES

C'est peut-être en se promenant simplement au bord de l'eau que l'on peut le mieux comprendre la différence qui existe entre le fond de la baie de Fundy et les autres régions côtières. Si vous arrivez au bon moment, vous pourrez laisser votre voiture près de la plage d'Alma, et vous retrouver à trois ou quatre pas de la route avec de l'eau jusqu'aux chevilles. Mais si vous arrivez à peu près six heures plus tard, il vous faudra parcourir plus d'un kilomètre dans les rochers, les galets, le sable et la vase pour atteindre la même profondeur d'eau. À cet endroit, vous vous trouverez à treize mètres au-dessous du niveau où se trouvait la mer six heures auparavant et vous foulerez le fond de la mer.

La question que posent le plus souvent les visiteurs du parc porte probablement sur la cause des marées. On peut y répondre simplement en disant que les marées sont causées par la force gravitationnelle du soleil et de la lune qui s'exerce sur les eaux qui se trouvent à la surface du globe. Les vastes étendues d'eau sont soumises à un mouvement régulier de va-et-vient qui provoque des marées hautes et des marées basses deux fois par jour sur les côtes. Les marées de l'Atlantique Nord s'engouffrent dans la baie de Fundy qui, par sa taille et sa forme, les amplifie et provoque des marées géantes au fond de la baie.

Voici une réponse plus précise :

La terre et la lune gravitent dans l'espace et se déplacent lentement autour d'un même centre de gravité, un peu comme deux poids inégaux d'un haltère. La pesanteur de ces deux planètes et l'action de leur rotation se combinent pour créer les forces qui provoquent des marées dans les eaux de la surface du globe. Ces forces sont les plus élevées au point terrestre situé le plus proche de la lune (Z) et au point le plus éloigné (N) (figure 9).

Pendant que la terre tourne au cours de la journée, différents points de sa surface passent par Z et N. Toutefois, comme la lune tourne lentement dans la même direction que la terre, il faut un peu plus d'un jour terrestre pour qu'un endroit de la surface du globe réapparaisse au point Z ou N. Cette période de vingt-quatre heures et cinquante minutes est appelée jour lunaire ou jour de marée.

Les forces qui produisent les marées sont faibles et n'entraînent qu'un léger mouvement de l'eau en direction du point Z ou du point N le plus proche. Au cours d'une journée lunaire, les molécules d'eau d'un endroit donné se déplacent de 170 mètres vers l'ouest puis vers l'est et une deuxième fois vers l'ouest puis vers l'est (figure 9). Ce va-et-vient des forces d'est en ouest a pour effet de maintenir un mouvement tourbillonnaire de l'eau à l'intérieur des bassins. De plus, la rotation de la terre donne naissance à une «force apparente», la force de Coriolis, qui fait qu'un objet se déplace vers la droite dans l'hémisphère Nord et vers la gauche dans l'hémisphère Sud. Combinée avec le mouvement de l'eau dans les bassins océaniques, cette force produit une légère rotation apparente des masses d'eau.

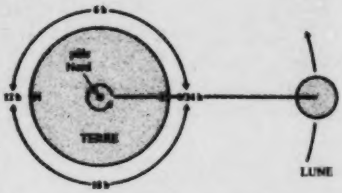



*Fig. 9 : Alors que la terre tourne autour de son axe, les forces génératrices des marées impriment chaque jour un mouvement aux eaux océaniques. Les flèches indiquent le sens des déplacements de l'eau au cours d'une journée.*

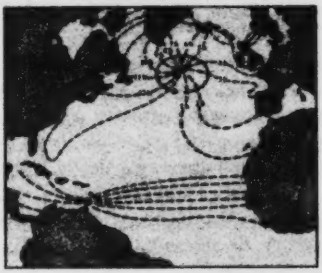


*Fig. 10 : Les marées de la baie de Fundy font partie du système de l'Atlantique Nord où la marée accomplit un cycle contrahoraire complet toutes les 12 heures 30 minutes.*

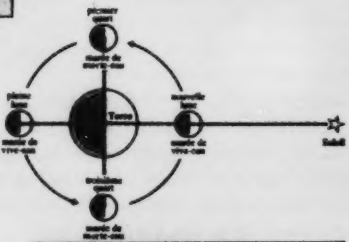



*Fig. 11 : En raison du circuit que parcourt la lune autour de la terre une fois par mois, l'évolution de sa position par rapport au soleil entraîne des marées de grande amplitude appelées marées de vive-eau et de faible amplitude appelées marées de morte-eau.*

*Fig. 12 : Le niveau de la marée augmente à mesure que l'on se dirige vers le fond de la baie de Fundy.*

Dans l'Atlantique Nord, cette rotation est contrahoraire et les masses d'eau effectuent deux flux et reflux complets du bassin au cours de chaque journée de marée (figure 10). En fait, l'eau ne circule pas vraiment dans l'océan. On obtient à peu près la même réaction lorsqu'on donne une impulsion latérale et vive à un plat de gélatine : un pli semblable à la crête d'une vague se déplace tout autour du plat, mais aucune des particules de gélatine n'est déplacée, elles ne font qu'osciller autour d'un point.

Étant donné que la petite crête de la marée océanique balaie la côte de l'Atlantique Nord deux fois par journée de marée, la marée change environ tous les six heures un quart, en un point donné de la côte comme, par exemple, la plage

d'Alma. Il y a donc deux marées hautes et deux marées basses au cours de chaque journée de marée.

Le soleil est beaucoup plus grand que la lune, mais il se trouve aussi à une plus grande distance de la terre. Sur le côté ouest de l'Atlantique, l'influence du soleil sur la marée est de cinq fois inférieure à celle de la lune. Deux fois par mois, au moment de la nouvelle lune et de la pleine lune, les forces gravitationnelles du soleil et de la lune s'exercent dans la même direction (figure 11). C'est alors que se produisent les marées de vive-eau : il s'agit d'un cycle de marée ayant un écart plus élevé que la normale entre la marée haute et la marée basse. Deux fois par mois également, au premier et au dernier quartier de la lune, la force gravitationnelle de la lune se trouve à angle droit par rapport à celle du soleil. Cela produit les marées de morte-eau : cycle de marée où l'écart entre les marées est relativement faible.

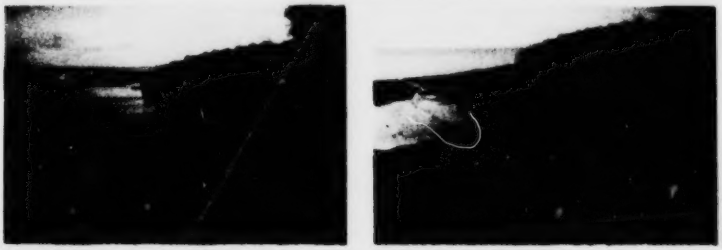
Quand la marée monte sur la plage d'Alma, elle progresse assez vite pour rattraper une personne qui marche lentement. Si vous vous arrêtez pendant trois minutes, l'eau aura recouvert vos pieds. Si vous restez immobile, vous vous retrouverez complètement immergé au bout d'une heure, avec des bulles d'air comme seuls témoins de votre présence.

Rares sont ceux qui ont la patience de tenter l'expérience. La plupart se contentent de se mouiller les pieds et de remonter tranquillement vers la plage. La mer les suit lentement, inondant les zones plates et gargouillant dans les trous de palourdes et de vers, continuant sa progression jusqu'à ce que les estrans de vase et de galets soient complètement recouverts.

Les marées de la baie de Fundy font partie du système de marée de l'Atlantique Nord. À mesure que la marée monte, l'eau envahit la baie. Après l'étale, les eaux recommencent à descendre et c'est le reflux. À chaque cycle de marée, environ 100 $km^3$ d'eau se déplacent dans la baie. Il s'agit là d'un volume égal à la quantité d'eau déversée chaque jour par l'ensemble des cours d'eau du monde.

La baie s'ouvre sur l'océan et le flux et le reflux des marées injectent de l'énergie dans ses eaux. Cette énergie produit un mouvement lent et régulier d'oscillation appelé seiche. À cause des dimensions de la baie, la seiche coïncide avec les mouvements de la marée océanique et les amplifie lors du flux et du reflux dans la baie. Chaque jour, la marée océanique fait avancer la seiche dans la baie, un peu comme on donne une poussée au bon moment à un enfant qui se balance. Les marées géantes dont dues à la coïncidence de ces deux mouvements aquatiques.

Les marées de la baie de Fundy et celles du golfe du Maine font partie du même système. L'amplitude des marées commence à augmenter au bord du plateau continental et continue d'augmenter le long de la baie (figure 12). C'est ce qui fait, pendant les marées de vive-eau, qu'une marée de 0,80 mètre au large peut atteindre jusqu'à 16 mètres dans le bassin des Mines et 15,20 mètres dans la baie de Chignecto. Le long de la côte du parc national Fundy, l'amplitude des marées est en moyenne de 9 mètres; pendant les marées de morte-eau, elle est de 6 mètres, tandis que pendant les marées de vive-eau, elle dépasse 12 mètres. Parmi les autres endroits du monde où l'amplitude des marées atteint une dizaine de mètres, mentionnons le port de Bristol, au sud-ouest de l'Angleterre, la mer d'Okhotsk, au nord-est du Japon, Turnagain Arm, près d'Anchorage en Alaska, la baie de Saint-Malo en Bretagne et la rivière aux Feuilles dans la baie d'Ungava au Québec.



BRIAN TOWNSEND

*À gauche: marée haute à Herring Cove; à droite: marée basse à Herring Cove, 6h15 plus tard*

Les marées de la baie de Fundy sont nées lors de la fonte des glaciers de la dernière ère glaciaire. On pense qu'il y a environ 6 000 ans les hauts-fonds de l'embouchure de la baie ont été inondés à la suite d'une élévation relative du niveau de la mer qui a ouvert la baie sur l'océan Atlantique et a fait pénétrer les marées. Depuis lors, l'amplitude des marées s'est accrue de 15 cm par siècle. Peu à peu, en raison des fluctuations du niveau de la mer et des modifications, tant naturelles qu'artificielles, les dimensions du système de la baie de Fundy et du golfe du Maine changeront et sa seiche cessera d'être synchronisée avec les marées océaniques. Ce sera la fin des marées géantes.

## LE RECUL DU LITTORAL

Le fond de la baie de Fundy est caractérisé par des eaux vaseuses et par des marées qui, en fait, sont des phénomènes apparentés d'une certaine façon. Pendant des millénaires, l'eau a usé les falaises de grès et de conglomérat rougeâtres qui bordent l'intérieur de la baie. Les blocs de poudingues qui tombent sur les plages en contrebas subissent l'assaut des vagues qui les projettent contre les autres rochers. Ces chocs arrachent de petites particules de sable et de boue qui se trouvent ainsi libérées après plusieurs centaines de millions d'années, colorées en brun rouille par la gangue de fer qui leur servait de liant. Le flux et le reflux soulèvent la boue qui s'est déposée sur les plages, l'emportent et la mélangent avec l'eau du littoral. Tout au long de la côte, la marée agite un ruban d'eau vaseuse.

À certains endroits du fond de la baie, on trouve des dépôts de vase de dix mètres d'épaisseur. Tout un réseau de cours d'eau serpente dans ces étendues de matières gluantes stabilisées par les plantes du marais salé. Les grandes rivières tidales de Petitcodiac et de Memramcook déversent à leur embouchure des nuages de vase. Près de la rive, la vase ne se dépose jamais complètement, même lorsque les eaux sont calmes. Pour cette raison, la lumière pénètre très peu sous l'eau dans le fond de la baie, même dans les hauts-fonds. En fait, 99 pour cent de la lumière du soleil que reçoit la surface de l'eau a déjà été absorbé à un mètre de profondeur.

Si les marées font monter les vagues à l'assaut des plages, elles contribuent également à protéger le littoral. La baie de Fundy se trouve abritée entre la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick et la seule longue étendue d'eau est orientée vers le sud-ouest. Or, les tempêtes soufflant rarement de cette direction, il est rare que ces eaux soient agitées ou très houleuses. Quand il y a des vagues, elles ne peuvent pas s'acharner longtemps sur une même région de la côte. En effet, comme le niveau des marées varie constamment, les vagues déferlent à des

endroits différents de la plage. De cette manière, la marée répartit l'énergie des vagues sur une grande distance verticale.

La plupart des rives des secteurs extérieurs et moyens de la baie sont constituées de roches ignées résistantes, alors que le fond de la baie se niche dans des roches tendres composées de conglomérat, de grès et de schiste. Sous l'action de l'eau et du froid, ces roches se désagrègent et éclatent facilement. Elles ne résistent même pas à l'action érosive des petites vagues. Ce sont dans ces roches qu'ont été sculptées les étranges «pots de fleurs» de Hopewell Cape ainsi que les grottes, les monolithes d'érosion, les falaises et autres sculptures du littoral du parc. À cette érosion rapide vient s'ajouter le fait que la côte du Nouveau-Brunswick de la baie s'enfonce à raison de 30 cm par siècle, contrecoup du relèvement postglaciaire. Aussi les vagues se rapprochent-elles chaque année de la base des falaises, poursuivant leur travail de sape qui les rend de moins en moins stables. D'une année à l'autre, on peut noter l'évolution des parties fragiles du littoral.

Les roches des plages de Fundy sont d'origines diverses. Certaines ont été charriées sur de longues distances par les glaciers puis déposées à cet endroit au moment de leur retrait. Sous l'action de l'érosion, d'autres se sont récemment détachées des falaises d'andésite, de grès ou de conglomérat du parc. D'autres encore, transportées de l'intérieur des terres par les rivières qui les ont rejetées à l'embouchure, se déplacent lentement le long de la côte, au gré des courants. Les roches les plus fascinantes sont peut-être les fragments qui proviennent des Appalaches. Prélevées sur ces montagnes par l'érosion, elles se sont déposées voici plus de 300 millions d'années et se sont finalement solidifiées pour former ces conglomérats rouges. De nos jours, ces conglomérats se disloquent et libèrent leurs différents composants : fragments de granite, de basalte, de porphyre, de quartzite, de jaspe et d'autres roches faisant autrefois partie des montagnes. Après une pause de 300 millions d'années, ces roches ont repris le processus d'érosion et de sédimentation.

## VIVRE AU RYTHME DES MARÉES

Tout au long de la partie supérieure de la plage, juste au delà de la limite qu'atteignent les vagues, on trouve une colonie spéciale de plantes. Adaptées aux embruns, aux intempéries, à la sécheresse et au sol peu profond, elles prospèrent là où les autres plantes auraient peine à survivre. L'élyme, la gesse maritime, le caquillier édentulé et l'armoise de Steller enfouissent leurs racines au fond du sable grossier à la recherche d'eau douce et d'éléments nutritifs. Ce faisant, ils consolident la rive. Si le vent ne peut facilement emporter les sables lourds des plages du parc, ces derniers ne résistent pas aux vagues qui réussissent à franchir les cordons littoraux lors des tempêtes.

Dans certaines parties de la côte rocheuse, la frange terrestre appartient aux plantes qui peuvent résister au vent, au froid et aux éventuels embruns. Parmi les plantes qui se cramponnent aux falaises, on trouve la smilacine étoilée, la primevère laurentienne, l'aulne vert, le sorbier d'Amérique, l'orpin rosat et plusieurs herbes et lichens, dont la xanthoria qui s'incruste dans la roche et dont la couleur orange est pratiquement fluorescente. En contrebas, les falaises sont soulignées d'un cordon sombre de lichens d'un noir gras ou charbonneux qui servent de pâture à des bigorneaux rugueux.

Sur chaque plage, la laisse de la dernière marée haute est soulignée par des

HENRIK DERHMANN

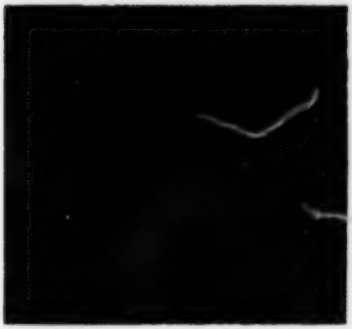
*Rochers couverts d'algues, Herring Cove*

débris déposés par la mer : grappes d'algues sèches et noires, plumes, morceaux de verre dépoli, arêtes de poissons, coquillages, bois flottés sculptés et usés par la mer, objets de plastique ou autres que l'alchimie du soleil, du sel et de la mer a rendus méconnaissables. Lorsque la hauteur des marées diminue à l'approche des mortes-eaux, la plage est striée de laisses, bandes noires parallèles à la mer marquant chacune la limite de la marée antérieure un peu plus haute. Après une tempête, la laisse livre tout un trésor de plantes et d'animaux rejetés sur le rivage par la mer tel un fil d'Ariane qui nous incite à explorer la plage.

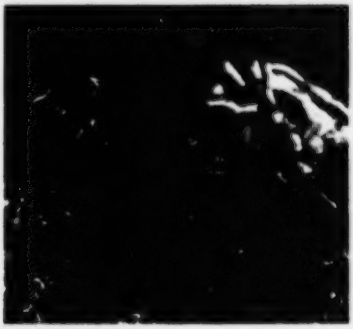
En contrebas de la laisse de haute mer, les pierres et les galets servent de supports à des algues marines d'un vert brillant que l'on appelle cheveux de sirène et à des escargots de mer nommés bigorneaux rugueux. Les roches dissimulent des gammares, crustacés apparentés aux crevettes et aux homards, qui se nourrissent de débris rejetés par la mer. Un peu plus bas sur la plage, la marée descendante découvre peu à peu des algues glissantes et brunes — ascophylle et fucus — qui s'accrochent aux rochers.

La plupart des roches exposées sont couvertes d'une croûte blanc-jaune de balanes. Ces crustacés vivent dans des coquilles fixées en permanence sur les rochers. Les balanes se nourrissent uniquement lorsqu'elles sont recouvertes d'eau et, à marée basse, elles s'abritent derrière les scutums, sorte de volets qui ferment leur carapace. Elles attendent, pour rouvrir leurs volets, que les vagues qui s'écrasent sur leur coquille leur signalent que la marée monte et qu'il est l'heure de manger. Quand on marche près d'un banc de balanes par une journée ensoleillée, on peut provoquer un concert de petits bruits secs qui n'est pas sans rappeler le craquement des céréales croustillantes : c'est le bruit que produisent les centaines de minuscules volets derrière lesquels s'enferment les balanes alertées par l'ombre que l'on projette sur elles.

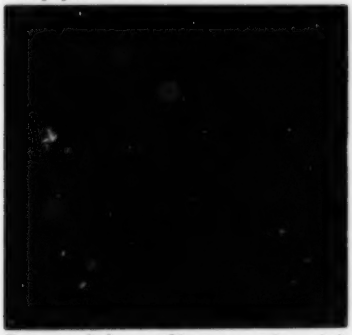
Les balanes sédentaires ont pour voisins les bigorneaux communs qui puisent leur nourriture dans les champs d'algues microscopiques qui recouvrent les roches et les plantes. Les bigorneaux laissent derrière eux des traces de bave qui agglutinent les particules charriées par la mer et dessinent un filigrane de vase qui permet de suivre les mouvements de chacun d'entre eux. Ici aussi de féroces prédateurs sont à l'affût. Les puissantes pourpres de grande dimension (3 cm de long), véritables louves de la forêt aquatique, peuvent arracher les scutums des

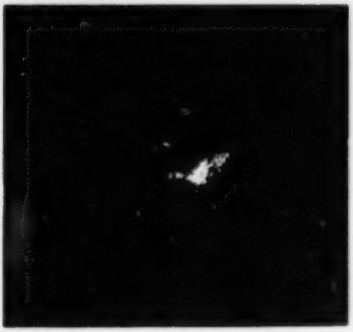


*Ascophylle*



*Crabe tourteau*





PARKS CANADA

*Pourpres, balanes et bigorneaux : à marée basse (à gauche), à marée haute (à droite)*

balanes ou poursuivre et maîtriser un bigorneau et percer sa coquille. Les pourpres sillonnent les rochers en quête de proies, aidant ainsi à maintenir l'équilibre des espèces dans la zone intertidale.

La plupart des plantes de cette zone sont d'une texture caoutchouteuse, souple et résistante. Elles sécrètent une substance gélatineuse qui les empêche de se déchirer sur les rochers anguleux ou d'en être arrachées lorsque les vagues les agitent, les tordent ou les entremêlent.

Pour se protéger quand la marée descend, les animaux qui vivent ici se cachent sous les algues et les roches ou à l'intérieur de leur carapace, derrière des volets bien clos. La chaleur de la journée, l'air sec et même l'eau de pluie peuvent avoir des conséquences fatales pour les animaux marins qui y sont exposés. Ils se retranchent donc dans leur coquillage ou à l'abri des rochers pendant près de la moitié de la journée, entre les marées. Quand la mer monte, les vagues qui s'écrasent sur les rochers ne peuvent arracher et emporter les algues solidement ancrées dans la pierre, ni les bigorneaux aux pieds charnus, ni les balanes dont la coquille fait corps avec la roche.

Les vasières et les estrans vaseux abritent des catégories totalement différentes de plantes et d'animaux. À la surface, sous une mince couche d'eau, vivent des milliards d'algues microscopiques qui produisent leur nourriture à marée basse et s'arrêtent dès qu'elles sont recouvertes par les eaux troubles. Des myriades de vers

de forme et de dimension différentes se cachent dans la vase. Certains constituent des colonies, construisant des forêts miniatures de cheminées de vase agglutinée. Lorsque la mer monte, ils sortent leurs tentacules en forme de plumeau pour attraper les plantes et les animaux qui flottent à proximité. D'autres animaux creusent laborieusement sous la surface de la vase en quête de vers plus petits et plus lents qu'eux. Les nassaires à panier d'un centimètre de long glissent sur la vase humide en quête de proies. Les myes sont invisibles sous la surface de la plage, trahies seulement par le bout de leur siphon semblable à un trou de serrure dans le gravier boueux. Elles mènent une existence sédentaire et n'ont pas besoin de se déplacer, étant donné qu'elles utilisent leur siphon pour aspirer de la nourriture et de l'eau chargée d'oxygène. Toutefois, les tempêtes d'été et d'hiver viennent parfois troubler leur tranquillité et il arrive que des bancs entiers de myes soient ensevelis lorsque la tempête déplace d'épaisses couches de sédiments. Quand la mer emporte à nouveau la vase et le gravier, elle met à nu des cimetières entiers de myes où l'on peut voir des centaines de coquilles blanches, plantées à la verticale dans la vase comme des myes vivantes, mais vides.

Les dépressions dans les roches forment souvent des mares intertidales qui retiennent l'eau à marée basse, permettant à tout un monde d'organismes vivants de rester sur la plage quand la mer se retire. Dans ces bassins, les algues comme la mousse d'Irlande, la laminaire, le varech colander, la coralline et les algues rouges incrustantes se cramponnent aux rochers. Des moules vivent dans les fentes et de petites anémones de mer agitent leurs courts tentacules, à l'abri sur des plates-formes rocheuses, tandis que les vers tubicoles sortent leur filtre alimentaire en forme d'éventail par les tunnels qu'ils ont creusé dans le sable entre les pierres et que les poissons se posent en camouflage sur le fond, essayant d'échapper aux prédateurs. Parmi les poissons qui séjournent dans les mares intertidales ou qui se cachent sous les rochers baignant dans l'eau, mentionnons les sigouines ou anguilles de roche, les jeunes poules de mer qui ressemblent à des têtards, les jeunes chabots et les jeunes flets marbrés. On peut voir également d'étranges bigorneaux sortir des pattes et se promener au fond de la mare. Il s'agit de bernard-l'hermites qui se sont installés dans des coquilles de bigorneaux abandonnées. Les crabes communs et les crabes verts se dissimulent sous des pierres, toujours prêts à se régaler d'un poisson mort, de vers ou d'autres animaux à corps mou.

En se retirant, la mer laisse d'autres animaux sur les plages. La baudroie d'Amérique, connue également sous le nom de poisson pêcheur ou diable de mer, est un poisson qui peut atteindre plus d'un mètre de long et dont le corps plat est occupé en grande partie par la tête. La tête, quant à elle, est constituée essentiellement d'énormes mâchoires garnies de dents. Sur son front, la baudroie est munie d'une protubérance qui ressemble à une canne à pêche terminée par une petite excroissance qui sert de leurre et qui attire le menu fretin assez près pour qu'elle n'ait plus qu'à l'engloutir en ouvrant simplement la bouche. À la fin de l'été, nombreuses sont les baudroies qui viennent s'échouer sur la plage, peut-être pour se reproduire.

À la même époque, il arrive parfois également que des calmars avec leurs oeufs qui ressemblent à des masses de doigts gélatineux et tachetés aboutissent sur la plage. C'est le cas également des aiguillats communs, requins inoffensifs d'un mètre de long. De temps à autre, la mer amène des animaux plus gros, à l'instar

de ce phoque commun qui était venu s'envaser à marée basse sur la plage d'Alma. Il fit semblant d'être un rocher jusqu'à ce que la mer remonte et lui permette de prendre le large. Il arrive quelquefois que l'on puisse voir des phoques communs et des marsouins au large, en été et en automne.

En avril 1901, un rorqual commun de 22 mètres vint s'échouer sur la plage d'Alma. On raconta à l'époque qu'il avait été harponné par un équipage de Hillsborough. Il fut dépecé sur place. Les comptes rendus de l'époque précisent également que sa carcasse était suivie par des requins dont certains mesuraient jusqu'à 5 mètres de long. On voit rarement des baleines et des requins dans le fond de la baie de nos jours, bien qu'il y en ait à l'embouchure et, même en 1901, l'échouage de ce rorqual fut un événement. Pendant plusieurs années, certains jardins d'Alma et des environs furent ornés de sièges constitués en fait des vertèbres du rorqual.

Les pêcheurs de homards et de pétoncles d'Alma doivent également tenir compte des marées s'ils veulent éviter de s'échouer comme le rorqual. Ils attirent les homards dans des casiers de bois contenant un appât et lestés de pierres ou de plaques de béton pour les faire descendre au fond de la baie. Le casier est attaché à un long câble de nylon au sommet duquel se trouve un flotteur qui en marque la position. Chaque pêcheur pose jusqu'à 300 casiers, qu'il doit remonter, vérifier et réappâter chaque jour. Ces opérations de relèvement des casiers ne seraient pas si fastidieuses si les eaux étaient moins profondes, mais dans la baie de Fundy les casiers sont souvent déposés à 40 mètres de profondeur (22 brasses), ou davantage, et chacun d'entre eux doit être muni d'un câble d'environ 120 mètres de long (66 brasses) pour que sa bouée puisse flotter à marée haute. Les bateaux sont équipés de treuils mécaniques pour relever les casiers et les prises sont en moyenne de 0,5 à 1,5 kilo de homard par casier. Dans la baie de Fundy, il est interdit par la loi de prendre des homards qui pèsent moins de 500 grammes; le plus gros homard pêché dans la région pesait 7,5 kilos. La pêche au homard se pratique pendant deux périodes de l'année, du 1er mars au 31 juillet et du 15 octobre au 31 décembre, bien que la glace et le froid rendent parfois la pêche impossible à certains moments. Entre les saisons du homard, les pêcheurs récoltent les pétoncles à l'aide d'un chalut spécial à mailles métalliques. Les pêcheurs mouillent ce chalut et le traînent sur un banc de pétoncles. Puis ils relèvent le chalut et séparent les pétoncles des débris qu'ils rejettent par-dessus bord. Les chaluts ramènent parfois dans leurs mailles des spécimens intéressants, quoique non commercialisables, comme certains animaux qui vivent en eau profonde tels les éponges, les ascidies, les holothuries et même des pieuvres de 10 cm de long.

Autrefois, on pratiquait tout autour de la baie la pêche à la bordigue. De nos jours, ce type de pêche est surtout réservé à l'embouchure de la baie. On n'avait pas besoin de bateaux pour pratiquer la pêche à la bordigue au fond de la baie. En fait, le pêcheur pouvait récolter ses prises en charrette. La bordigue était une structure en forme de coeur que les pêcheurs construisaient à l'aide de grands poteaux enfoncés dans les galets. Ils entouraient ces poteaux d'un filet tendu du sommet jusqu'au niveau des galets. Puis, ils tressaient à la base des poteaux un barrage à l'aide de jeunes arbres. Cette enceinte était reliée à la plage par une barrière de branchages ou de filets qui conduisait les poissons dans la bordigue quand ils nageaient le long du rivage, à marée haute. Une fois dans la bordigue,

les poissons ne pouvaient plus en sortir à cause de l'ouverture incurvée et tournaient en rond jusqu'à ce que la marée descende. La mer finissait par se retirer, abandonnant les poissons qui étaient prêts à être embarqués dans la charrette du pêcheur. Cet étrange type de pêche était tributaire des grandes marées et reposait sur une bonne connaissance des déplacements des poissons. De ces bordigues qui ont autrefois attrapé des harengs, des aloses, des gaspareaux, des raies, des esturgeons, des goberges, des saumons, des flets, des aiguillats et tant d'autres espèces, il ne reste plus aujourd'hui sur les plages d'Alma et de Cannontown que des murets de pierre et des moignons de poteaux.

Dans cette partie du pays, il existe quelques organismes réellement dangereux. L'un d'entre eux est une plante si petite qu'on ne peut la voir qu'au microscope. Cette algue minuscule, unicellulaire et dorée, la *Gonyaulax excavata*, flotte parmi les autres plantes et le zooplancton dans les eaux superficielles de la baie. En été et au début de l'automne, l'eau de la partie inférieure de la baie favorise souvent le pullulement de ces algues.

À mesure qu'elles croissent et qu'elles se multiplient, ces plantes produisent à l'intérieur de leur corps de petites quantités de produits chimiques. Malheureusement, l'un de ces produits naturels est un poison violent qui attaque le système nerveux des humains et d'autres vertébrés, produisant des troubles caractérisés par une intoxication paralysante. Certains animaux marins comme les palourdes, les moules et les pétoncles se nourrissent en filtrant chaque jour des dizaines de litres d'eau dont ils prélèvent des particules microscopiques. Ces coquillages concentrent les toxines des milliers d'algues qu'ils ont consommées, sans être eux-mêmes incommodés. Les accidents mortels qui se sont produits prouvent que la consommation de six palourdes provenant d'une zone infectée suffit à causer la mort. Le plus souvent, les personnes intoxiquées sont gravement incommodées et sont victimes d'engourdissement, de nausées, de maux de tête et de paralysie qui durent parfois plusieurs jours.

Pour des raisons que l'on ignore, l'entonnoir formé par la partie inférieure de la baie de Fundy et l'embouchure du fleuve Saint-Laurent se prêtent particulièrement bien à la pullulation des organismes qui sont à l'origine de l'intoxication paralysante. Pendant tout l'été, les services de santé publique effectuent des contrôles sur les coquillages et installent des pancartes d'avertissement sur les plages touchées. Il est interdit de ramasser des coquillages dans les zones signalées comme dangereuses et tous les produits vendus dans le commerce proviennent de plages sûres. Avant d'aller à la pêche aux coquillages, consultez les services locaux. La toxicité des coquillages infectés diminue avec la cuisson, et certaines personnes semblent être plus résistantes que d'autres, mais il est inutile de prendre des risques. Le phénomène des «eaux rouges» qui se produit sur les deux côtes d'Amérique du Nord est causé par des organismes apparentés. La nuit, vous pouvez observer la bioluminescence, lumière verdâtre qui émane du sillage des bateaux et des vagues qui se brisent sur la plage. Il s'agit d'un phénomène que les mêmes plantes microscopiques produisent à l'occasion.

La baie aux marées géantes, qui a donné au parc son nom et son caractère, fascine les visiteurs plus que tout autre centre d'intérêt du parc. Une visite du parc ne saurait donc être complète sans une promenade sur les battures, une promenade au fond de la mer.

# FORÊT D'OMBRE, FORÊT DE LUMIÈRE

Aujourd'hui, la plupart des grands arbres ont disparu. Autrefois, la forêt acadienne du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de certaines régions du Maine était une riche mosaïque d'arbres d'âge varié. Zone de transition entre les conifères de la forêt boréale et les feuillus de la région des Grands Lacs et du Saint-Laurent, la forêt acadienne possédait un caractère mixte. Dans toute la province, les vallées profondes étaient un terrain propice pour l'orme, l'érable argenté, le frêne, le noyer tendre, la pruche et le tilleul d'Amérique. Dans les zones dévastées par le feu, les forêts étaient composées de feuillus à croissance rapide et de pins gris. L'épinette noire et le mélèze prospéraient sur les sols humides et marécageux, tandis que sur la côte humide de la baie de Fundy, relativement intouchée par les incendies, s'élevait une forêt dense d'épinettes rouges, de sapins baumiers, de bouleaux blancs, de bouleaux jaunes et d'érables.

Arrivés en grand nombre au Nouveau-Brunswick à la fin du XVIII[e] siècle, les Européens ont abattu les arbres des forêts des environs de villes comme Saint-Jean pour construire des maisons et des bateaux et exporter le bois à destination des marchés apparemment insatiables des États-Unis et d'Europe. Les colons défrichèrent leurs terres en abattant et en brûlant les arbres, anéantissant plusieurs milliers de kilomètres carrés de forêt. Les forêts secondaires servirent à faire du bois de construction et par la suite de la pâte à papier. Peu à peu, on abaissa les critères de grosseur minimale des arbres exploitables. Même après la création du parc en 1948, les coupes se sont poursuivies, quoique à un rythme plus lent. Jusqu'en 1965, on a abattu des épinettes dans la région du lac Bennett parce qu'il fallait du bois de construction de grande dimension pour la reconstruction de la forteresse de Louisbourg, parc historique national.

On trouve dans le parc quelques vestiges de l'ancienne forêt, près de Herring Cove, sur les rives des ruisseaux Rossiter et Hawkes et à quelques autres endroits. La forêt est peut-être restée intacte à cause des difficultés d'accès ou, si elle a déjà été coupée, il y a de cela si longtemps que toute trace de perturbation a disparu. Ces petits peuplements ressemblent probablement à la forêt que connurent les premiers colons à leur arrivée au début du XIX[e] siècle, lorsque celle-ci couvrait entièrement la province.

Il est désormais interdit de couper du bois dans le parc, sauf pour débroussailler les sentiers et enlever les arbres morts qui encombrent les routes et les terrains de camping. Malheureusement, la plupart des hautes futaies ont disparu.

*Grandes épinettes rouges le long du sentier Goose River* / HENRIK DEICHMANN

## UN AUTRE AGENT DE CHANGEMENT : LA TORDEUSE DU BOURGEON DE L'ÉPINETTE

Après la grande période de l'exploitation forestière, les sapins baumiers à croissance rapide ont poussé en masses épaisses dans les sols peu profonds et acides. Arrivée à maturité, cette forêt dense était prête à se reproduire lorsqu'elle fut envahie par un petit insecte forestier brun appelé la tordeuse du bourgeon de l'épinette. Au départ, on accorda peu d'importance à cet intrus, étant donné qu'il affectionnait le sapin baumier, arbre longtemps considéré comme faible et inutile, mais les chenilles de la tordeuse qui se nourrissent des aiguilles de sapin et d'épinette se multiplièrent jusqu'à ce que la situation atteigne les proportions d'une épidémie. Des hordes de plus en plus grandes de tordeuses prirent possession de vastes peuplements de sapins dans toute la province. À la fin des années 1940, l'industrie forestière du Nouveau-Brunswick utilisait de grandes quantités de sapins baumiers pour la production de pâte à papier. En 1952, les sociétés privées de pâtes et papier gagnèrent une bataille dans la guerre des forêts, car à partir de cette date, la province commença les pulvérisations aériennes d'insecticides. Celles-ci ont eu lieu dans le parc national Fundy de 1969 jusqu'en 1975, date à laquelle il fut décidé qu'on laisserait la tordeuse du bourgeon suivre son cours naturel dans les limites du parc. Depuis quinze ans, environ un tiers du parc a été défolié, mais la situation paraît se stabiliser et il semble que les peuplements forestiers se régénèrent.

La tordeuse du bourgeon de l'épinette est native de notre continent, au même titre que l'orignal et le castor, et elle s'attaque probablement aux aiguilles de sapin et d'épinette depuis que la forêt acadienne existe. Dans les secteurs où les insectes étaient les plus nombreux, presque tous les arbres sont morts. Et pourtant, la forêt continue d'exister. Les champignons saprophytes prélèvent leurs éléments nutritifs sur les arbres morts. Les fourmis noires gâte-bois et les larves de coléoptères se nourrissent du bois en décomposition; en quête d'insectes, les pics creusent les arbres qui se ramollissent et installent leurs petits dans des nids qu'ils découpent dans des troncs d'arbres en décomposition.

L'usnée barbue et les autres lichens décorent les arbres morts qui se tiennent encore debout et en font de véritables jardins de plantes minuscules. Les lichens, qui ne sont ni néfastes ni bénéfiques pour les arbres sur lesquels ils poussent, utilisent les branches et les troncs uniquement comme supports, comme des chapeaux accrochés à une patère. En effet, ces végétaux prélèvent la plupart de leurs éléments nutritifs dans les substances minérales et organiques en suspension dans le brouillard et la pluie. On peut trouver jusqu'à 30 espèces différentes de lichens sur un même arbre, chacune occupant son propre territoire. D'autres espèces tapissent le sol, recouvrent les rochers et envahissent tout ce qui reste immobile, du bord de la mer aux sommets des montagnes les plus élevés. Au cours d'une récente étude, on a découvert 431 espèces de lichens dans le parc national Fundy et toutes n'ont probablement pas été identifiées.

Les conifères étant dépouillés de leurs aiguilles par la tordeuse du bourgeon, le soleil pénètre plus facilement dans la forêt, provoquant la croissance rapide des buissons et des petits arbres. Sur plusieurs hectares, des framboisiers et des jeunes pousses de bouleau jaune et de bouleau blanc ont jailli des rhizomes et des graines enfouis dans le sol depuis longtemps. Depuis une dizaine d'années, certains jeunes feuillus ont atteint 4 mètres de hauteur et plus. Des jeunes épinettes et sapins, étouffés pendant des années par l'ombre des arbres adultes, profitent enfin de la lumière et poussent en colonies denses, constituant un environnement de choix pour les porcs-épics de la région. En hiver, les cerfs, les orignaux et les lièvres ne

peuvent prélever leur nourriture sur les arbres adultes qui sont hors de leur portée. Par contre, les jeunes arbres sont juste à la bonne hauteur.

C'est le sapin baumier qui a été frappé le plus durement par la tordeuse du bourgeon, étant donné qu'il est la cible préférée de l'insecte et qu'il supporte le plus difficilement les effets de la défoliation. Avec le déclin de ces conifères, les tordeuses du bourgeon ont commencé à se faire moins nombreuses, ce qui a permis aux épinettes d'amorcer un rétablissement. Depuis quelques années, la production de cônes est phénoménale, amenant un retour des écureuils roux que l'on entend désormais partout, alors qu'ils étaient rares dans le parc lorsque les arbres étaient malades. Les écureuils laissent derrière eux des tas de cônes et d'écailles vides sur les troncs d'arbres où ils s'installent pour manger et poussent des cris stridents pour éloigner les intrus.

Il y aura des tordeuses du bourgeon de l'épinette dans cette forêt tant que le sapin et l'épinette seront à Fundy. La forêt continuera à évoluer au rythme des variations périodiques de la population de tordeuses du bourgeon ou d'organismes comme le puceron lanigère, la livrée des forêts ou autres insectes et champignons de la forêt. Pour qu'une forêt reste saine, il faut absolument que meurent un certain nombre de plantes et d'animaux qu'elle abrite. Un arbre prélève dans les sols superficiels des éléments nutritifs qu'il conserve dans son bois pendant plusieurs années, dont sont ainsi privés la plupart des autres végétaux. Quand les vieux arbres meurent, ces éléments nutritifs retournent à la terre, assurant ainsi la continuité de la forêt. Étant donné que les incendies sont rares près de la baie, c'est la tordeuse du bourgeon qui assure en grande partie le recyclage des forêts de Fundy.

Dans de nombreux secteurs, les feuillus poussent aux endroits auparavant peuplés par des forêts d'épinettes et de sapins. La croissance rapide des bouleaux dans les peuplements décimés par la tordeuse du bourgeon s'explique probablement par l'affaiblissement des conifères avant de succomber. Durement touchés par les insectes, ces derniers n'ont pas l'énergie de produire des graines au contraire des bouleaux qui, non perturbés, s'en donnent à qui mieux mieux. C'est ainsi qu'avec la disparition des sapins et des épinettes, une nouvelle forêt de bouleaux a surgi. Déjà pourtant, de petits sapins baumiers et des épinettes rouges poussent discrètement à l'ombre des feuillus et attendent le moment où ils auront eux aussi leur place au soleil. La forêt d'épinettes et de sapins reviendra peupler les collines de Fundy.

## À L'OMBRE DES CONIFÈRES

Tout au long de l'année, une forêt d'épinettes et de sapins en bonne santé laisse passer très peu de lumière jusqu'au sol. C'est pourquoi seules quelques plantes particulièrement adaptées peuvent pousser à leur pied. Les fougères et les mousses croissent sur le sol acide, au milieu des jeunes pousses, des aiguilles et des cônes. De temps à autre, il y a une trouée, dans le voisinage d'un arbre mort, où la lumière active la croissance des autres plantes, jusqu'à ce que la clairière soit à nouveau comblée.

Dans ces bois, on trouve beaucoup d'écureuils mais peu de grands animaux, car les pousses dont ils se nourrissent se trouvent ici le plus souvent hors de leur portée. Autrefois, les caribous des bois habitaient les forêts de conifères adultes. Ils se nourrissaient principalement des lichens qui poussaient sur les troncs d'arbre et les branches et tapissaient les roches et le sol nu. Ce n'était pas un endroit où pouvaient prospérer les orignaux et les cerfs.

Aux endroits où le couvert forestier laisse pénétrer la lumière çà et là, certaines

plantes qui se contentent de peu d'éclairage forment un tapis vert sur les arbres abattus. Le cornouiller du Canada, la salsepareille, l'oxalide de montagne, la clintonie, la coptide du Groenland, le maïanthème du Canada, la gaulthérie hispide et la linnée boréale poussent en petites colonies ou couvrent entièrement le sol. Fleurissant à différentes périodes de l'année, à la fin du printemps ou en été, ces plantes ajoutent de la couleur à l'obscurité des bois. Dans les secteurs plus ombragés, le sol est couvert de coussins de mousse dicrane, d'hypne plumeuse, de jungermannie, de polytric et, dans les creux humides, de sphaigne. Vers le milieu de l'été, les monotropes uniflores jaillissent du sol en étranges bouquets d'un blanc spectral, tels des champignons difformes. Ce sont de véritables plantes à fleur qui n'ont plus la faculté d'utiliser le soleil pour produire des éléments nutritifs. Manquant de chlorophylle, elles ne peuvent survivre qu'en s'associant avec des champignons saprophytes vivant sur le bois et les feuilles en décomposition.

Les épinettes, les sapins, les pins et autres conifères renouvellent périodiquement leurs feuilles en forme d'aiguille, mais sans les perdre toutes en même temps comme les feuillus. Le mélèze, en revanche, est une exception puisque ses aiguilles deviennent dorées à la fin de l'automne, juste avant d'être emportées par le vent et la pluie. Les autres conifères conservent leurs aiguilles de trois à onze ans avant de perdre une à une celles qui sont épuisées. Une épinette ou un sapin dont les aiguilles deviennent entièrement brunes avant de tomber a généralement été victime d'un porc-épic affamé qui a rongé l'écorce de l'arbre, entraînant sa mort.

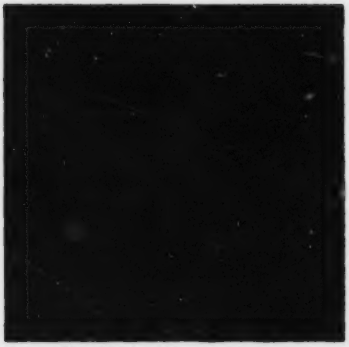
On aperçoit parfois dans les sapins baumiers des rameaux groupés en forme de nid sur les branches supérieures. Ces «balais de sorcière» sont le résultat d'un champignon qui produit des substances chimiques apparentées aux hormones de croissance de l'arbre. Ces substances provoquent la croissance rapide et simultanée de tous les rameaux d'une branche infectée, formant une sorte de balai, alors qu'un rameau seulement de la branche devrait pousser plus que les autres. Quand le balai parvient à maturité, il est recouvert de taches jaunes. Ce sont les minuscules spores produites par le champignon. Le balai de sorcière ralentit la croissance d'un arbre mais lui est rarement fatal.

## LA FORÊT DE FEUILLUS — JARDIN DE FLEURS AU PRINTEMPS, CATHÉDRALE OMBRAGÉE EN ÉTÉ

La plupart des plantes qui poussent au pied des arbres doivent fleurir et produire des graines avant que les feuilles des arbres s'épanouissent. Leur cycle de vie est accéléré et se réduit à une période productive très courte entre la fonte des neiges et l'ombre de l'été. À cet égard, les plantes des forêts de feuillus ont les mêmes problèmes de temps que les plantes de l'Arctique et des déserts. Alors que la neige n'a pas encore fini de fondre dans les vallées où poussent surtout les conifères, les plantes qui poussent au pied des feuillus déroulent leurs feuilles après avoir percé le tapis de feuilles mortes et de branches qui les a protégées pendant l'hiver. En l'espace de quelques semaines, des millions de fleurs couvrent le sol émaillé de soleil. Peu alertes dans l'air frais printanier, les insectes se déplacent de fleur en fleur, transportant le pollen tout en collectant leur nourriture. L'érythrone d'Amérique, le dicentre à capuchon, le streptope rose, la claytonie de Virginie et le trille rouge se mêlent aux frondes des fougères qui aiment la pénombre. Bientôt les fleurs font place aux graines et les plantes retournent rapidement à l'humus protecteur des feuilles dès que les arbres déploient leur dôme de verdure et les fougères leurs frondes. Dans quelques semaines, il ne restera aucune trace de ces fleurs éphémères qui attendront sous le sol les signes du prochain printemps.

*Trille rouge*

*Oxalide de montagne*



*Cornouiller du Canada*

MICHAEL BURZYNSKI

Au cours de l'été, les arbres feuillus assombrissent le sol, ne laissant croître que quelques plantes, comme dans les forêts d'épinettes et de sapins. Le couvert verdoyant des fougères et des jeunes érables égaie le sol brun des bois de feuillus où s'entassent les feuilles des étés précédents. Les feuilles mortes forment un tapis qui protège les plantes établies pendant l'hiver mais constituent également un obstacle qui empêche de nombreuses graines de prendre racine. Ici, les mousses sont rares car elles sont rapidement étouffées par la couche de feuilles.

Normalement, les bouleaux jaunes sont les arbres les plus grands des forêts de feuillus, dépassant en circonférence les érables à sucre et les hêtres des environs. Il arrive souvent que le sommet des bouleaux soit mort et qu'une ombrelle de branches se forme sous le faîte pourrissant. Au Nouveau-Brunswick, le bouleau se trouve à la limite septentrionale de son habitat et doit supporter des conditions de vie difficiles qui le rendent probablement plus sensible aux maladies. Il y a environ quarante-cinq ans, le bouleau blanc et surtout le bouleau jaune ont commencé à

souffrir d'un trouble appelé le dépérissement du bouleau qui se traduit par la mort de la cime et souvent de l'arbre tout entier. La cause du dépérissement est encore inconnue, mais qu'il s'agisse d'une maladie ou d'un trouble dû aux changements de l'environnement, on peut encore constater ses effets sur les bouleaux en forme de parasol qui ont survécu.

Quand on parcourt la plupart des sentiers, on peut constater combien les bouleaux jaunes tiennent farouchement à la vie. En effet, on y rencontre des bouleaux encore en vie mais dont le sommet est mort et gravement attaqué par la pourriture. L'eau et les champignons pénètrent par la cime délabrée transformant la partie centrale du tronc en pulpe friable. Souvent, l'aubier qui entoure le coeur pourri reste toujours vivant et l'arbre a un aspect normal. S'il arrive que l'écorce soit endommagée par des porcs-épics, par des frottements ou des maladies, l'arbre produit, sur les branches supérieures, des racines qui courent à l'intérieur du tronc creux en direction du sol. Lorsque tombe la carapace pourrie de l'arbre, les racines se groupent pour tenter de maintenir debout ce qui reste de l'arbre sur leurs tiges grêles. Certains bouleaux jaunes survivent dans cet état précaire pendant plusieurs décennies.

Le bois de bouleau jaune est généralement facile à reconnaître, même s'il se trouve dans un état de pourriture avancé ou s'il a échoué sur la rive d'un cours d'eau ou sur une plage. Il est marqué d'ondulations caractéristiques qui ressemblent à des cheveux blonds bouclés. Quant à l'arbre vivant, on peut l'identifier par son écorce écailleuse, d'une couleur jaunâtre, et par le parfum de thé des bois qui émane des rameaux dès qu'on les écorche. Il arrive parfois que les racines du bouleau jaune, de l'épinette rouge et de certains autres arbres se greffent sur celles de leur voisin de la même espèce. Il se peut donc que les arbres de tout un peuplement soient reliés les uns aux autres sous la surface du sol. On voit souvent des greffes de ce type dans les sentiers de la forêt, aux endroits où le sol piétiné les a mises à nu.

Les hêtres américains étaient des arbres que l'on trouvait en grande quantité dans les terrains rocailleux et bien drainés du sud du Nouveau-Brunswick. Cependant, depuis les années trente, la maladie les a réduits à des monstres déformés et broussailleux. Le *Nectria*, champignon qui est à l'origine du chancre du hêtre, est originaire d'Europe et a été introduit accidentellement en Amérique du Nord. Un petit insecte, qui creuse des trous minuscules dans l'écorce protectrice de l'arbre pour se nourrir, facilite sans le savoir l'invasion des arbres sains par ce champignon. Les hêtres malades n'acquièrent jamais le tronc droit et épais, recouvert d'une écorce grise et lisse, qui caractérise l'espèce, mais sont des arbres petits et grêles au tronc criblé et crevassé. Les mousses et les lichens envahissent les crevasses, les soulignant de franges qui accentuent les malformations grotesques. De nos jours, on trouve rarement des faînes, car les arbres sont trop malades pour en produire.

Bien qu'ils soient malades, les hêtres continuent au printemps de se parer de feuilles cuivrées, brillantes sous un léger duvet argenté. En été, la brise fait frissonner les feuilles sombres et luisantes. Dorées puis brunes en automne, les feuilles du hêtre demeurent sur les branches pendant tout l'hiver, produisant un bruit métallique quand souffle le vent froid. Comme le bouleau jaune, le hêtre est un survivant.

L'automne colore de sa palette les forêts de feuillus. Au début, quelques arbres précoces placent çà et là une touche de rouge sur le fond vert. Puis, vers le milieu du mois d'octobre, les forêts de feuillus arborent toute une gamme de jaunes, d'ors, de rouges et d'oranges, et les collines deviennent de splendides kaléidoscopes. Mais au bout de quelques semaines, le spectacle est fini. Les feuilles mortes

jonchent le sol et les branches grises strient le ciel blanc et froid tandis que s'installe le monochrome hiver.

## LA VIE DANS LA FORÊT ACADIENNE

La plus grande partie du parc est occupée par une forêt mixte. Ici, les conifères et les feuillus se côtoient et à leur pied poussent des plantes caractéristiques à la fois des forêts de conifères et des forêts de feuillus.

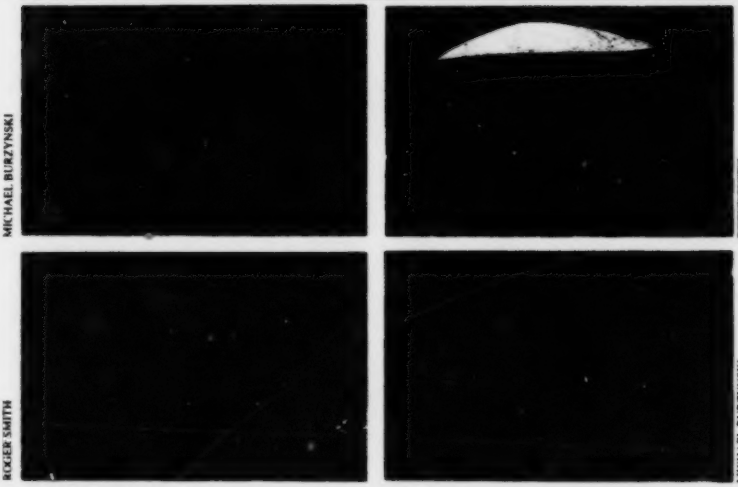
Le trille ondulé et le viorne à feuilles d'aulne (bois d'orignal) préfèrent ce type de forêt, de même que l'orchidée rose que l'on appelle sabot de la vierge. Une variante nordique de la même plante, de couleur crème, est très courante dans le parc. Les courants verts, ou lycopodes, poussent en cercles denses ou dessinent de longs rubans qui gardent leur couleur vert foncé été comme hiver. Le lycopode foncé, le lycopode à trois épis, le lycopode brillant, le lycopode innovant et d'autres espèces se fraient un chemin à travers les arbres, étendant chaque année leur colonie. À la fin de l'été, leurs cônes reproducteurs jaunes déversent des nuages de spores emportés par le vent sec.

À maints endroits, les colonies de fougères forment de vastes clairières. Là où des arbres sont tombés, laissant la place aux fougères foin, aux dryoptérides spinuleuses et aux grandes fougères, la masse impénétrable des frondes semble empêcher les jeunes arbres de pousser. Ces clairières couvertes de fougères, qui par leur ombre ou par les substances chimiques qu'elles produisent empêchent les arbres de pousser, présentent un lumineux contraste avec les sentiers ombragés de la forêt.

Les conifères n'ont souvent que des racines superficielles et les vents violents de l'hiver peuvent déraciner les arbres exposés. Les arbres à feuilles caduques sont beaucoup moins sensibles que les conifères aux bourrasques de l'hiver, étant donné que leurs branches dénudées offrent moins de prise aux vents. En revanche, les tempêtes de pluie verglaçante font beaucoup de dégâts parmi les feuillus. La neige qui s'accumule sur les branches des conifères les fait ployer sous son poids, mais comme les branches poussent généralement à angle droit par rapport au tronc, elles ne sont pas suffisamment courbées pour casser. En revanche, les branches verticales des feuillus, en particulier du bouleau blanc, se courbent sous le poids de la neige, puis se brisent, ce qui fait que parfois des peuplements entiers sont décapités.

Quand un gros arbre tombe, le processus de décomposition ne tarde pas à s'amorcer. Les champignons et les fourmis noires gâte-bois se sont souvent mis à l'oeuvre avant même que l'arbre soit abattu. L'armillaire de miel, champignon qui cause la pourriture des racines, affaiblit et tue les conifères. À la nuit tombée, on peut parfois voir briller ses fils qui s'entremêlent comme les lacets d'un soulier sur les troncs d'arbre couchés. Les mousses et les lichens tapissent l'écorce des arbres, emprisonnant l'humidité propice aux champignons et aux bactéries. Les masses orange gélatineuses et luisantes de la trémelle poussent aux extrémités des branches cassées. Bientôt, l'arbre mort se ramollit, prend la consistance du papier ou de la pulpe ou bien s'effrite, selon le pourcentage d'humidité qu'il contient et en fonction de l'agent de pourrissement. En tombant, l'arbre arrache avec ses racines la couche superficielle du sol, préparant ainsi un emplacement idéal pour les jeunes conifères qui profiteront de la trouée de lumière percée dans le couvert forestier.

Les semences d'arbres feuillus germent dans le sol humide et épais produit par l'arbre nourricier en décomposition. Dans quelques décennies, le seul indice qui restera de la position initiale du tronc sera une rangée d'arbres adultes. Certains de ces arbres auront des racines en forme d'échasses, soulevant leur tronc au-dessus




*Dans le sens des aiguilles d'une montre : chanterelle; leccinum scabreux; hygrophore écarlate; trémelle.*

du sol : c'est qu'ils auront poussé à cheval sur un tronc d'arbre qui a par la suite pourri et disparu.

Nombreux sont les champignons forestiers qui sont indispensables à la saine croissance des arbres. Les champignons qui vivent à proximité ou carrément sur les jeunes racines des arbres, tirent de ces derniers des substances, comme les vitamines, qu'ils ne peuvent produire eux-mêmes. Les arbres, pour leur part, profitent de l'humidité et des éléments nutritifs que les champignons recueillent plus facilement. Étant donné que les champignons ont un thalle qui occupe une vaste zone sous la surface du sol et qu'ils ont la faculté de décomposer les matières organiques, ils constituent un important réseau nutritif dans lequel les arbres et les autres plantes se trouvent à même de puiser. On peut se faire une idée des dimensions réelles d'un thalle en comparant les champignons, qui sont leurs fruits, aux pommes d'un pommier. En effet, seul le champignon est visible au-dessus du sol. La plus grande partie de la plante, le thalle, pousse sous la terre, dans l'humus, s'étalant parfois sur plusieurs centaines de mètres carrés.

Les forêts composées principalement d'épinettes et de sapins tendent à préférer les zones humides et fraîches du parc, tandis que les feuillus colonisent invariablement les collines bien drainées tournées vers le sud. Quelques pins blancs s'agrippent aux crêtes arides. Certains arbres, en particulier le pin rouge, l'orme, le cèdre blanc, le mélèze, la pruche, le chêne et le frêne, sont très rares dans le parc, alors qu'ils sont assez courants dans les environs. Le peuplier et le cerisier sont peu communs dans le parc, tandis que le pin gris en est totalement absent, probablement en raison de la rareté des incendies qui favorisent la multiplication de ces arbres.

Avec le temps, la petite parcelle de la forêt du Nouveau-Brunswick que représente le parc national Fundy prendra de plus en plus d'importance. Dans tout l'est du Canada, les forêts sont exploitées à une cadence rapide et gérées de manière de plus en plus intensive, si bien qu'elles finiront peut-être par devenir des unités de production plutôt que des forêts.

## LE DÉFILÉ DES ANIMAUX

Un mouvement surpris du coin de l'oeil; un bruissement, une fuite, un cri; des traces sur le sol mou; des empreintes dans la neige; des observations d'animaux, des indices et des bruits. Sans tout cela, la visite du parc serait incomplète, la forêt paraîtrait vide. Tout le monde veut voir des animaux et rares sont les visiteurs du parc national Fundy qui sont déçus.

Quatre éléments sont indispensables à l'observation des animaux : le silence, la perspicacité, la patience et — le plus important peut-être — la chance. Quand ces quatre éléments sont réunis, on parvient à s'approcher du cerf le plus farouche et de l'oiseau le plus timide pour prendre une photo.

Les créatures les plus nombreuses et les moins comprises du parc sont les vers, les insectes, les fourmis et autres bêtes rampantes appelées invertébrés, c'est-à-dire les animaux dépourvus de colonne vertébrale. Pour certaines raisons, un grand nombre de personnes ont terriblement peur de ces animaux minuscules et fragiles. En fait, ils sont, la plupart du temps, beaucoup moins dangereux pour nous que nous le sommes pour eux.

### Les insectes

Le groupe le plus important d'invertébrés est formé par les insectes et, parmi eux, ce sont les papillons aux couleurs chatoyantes qui attirent le plus souvent notre attention. Ils volètent de fleur en fleur, attirés plus particulièrement par l'eupatoire maculée, la verge d'or et le chardon, ou se rassemblent en masse le long de la route et des rivières pour lécher les sels minéraux qui se sont cristallisés sur les pierres. Par leur couleur, les papillons d'été nous annoncent l'or, le rouge et l'orange des forêts d'automne et nous font oublier les teintes tristes de brun, de gris et de blanc des longs mois d'hiver. Parmi les espèces que l'on voit souvent, mentionnons le papillon glauque du Canada, l'amiral blanc, la vanesse amiral, le morio, les papillons minuscules que sont l'hespérie, les lycènes et d'autres papillons de la famille des lycénidés, et les argynnes orange. En été, le grand argynne est très courant dans le parc. Ses chenilles se nourrissent sur les feuilles de violettes.

Les libellules et les demoiselles volent dans un froufrou d'ailes au ras des eaux des mares et au bord des rivières. Leurs ailes étincellent comme vitraux au soleil. Ces prédateurs poursuivent et capturent leurs proies en volant, comme le faisaient leurs ancêtres géants il y a plus de 300 millions d'années. Ils se nourrissent de petits insectes volants et parfois restent en vol stationnaire près des humains, cherchant à tromper la vigilance des moustiques et des mouches noires qui les suivent. Les libellules sont inoffensives et bien trop belles et gracieuses pour mériter le surnom d'aiguille à repriser du diable qu'on leur donne en anglais (devil's darning needle).

Au crépuscule, les papillons de nuit commencent à apparaître. Les plus spectaculaires sont le cécropia, le polyphème et le paon de nuit, bombyx indigènes qui peuvent avoir une envergure de 15 cm et qui volent plutôt comme des oiseaux que comme des insectes. Malheureusement, on peut rarement admirer les couleurs de ces papillons, le vert acide du paon de nuit ou les rouges, jaunes et bruns des autres papillons, puisqu'ils volent uniquement la nuit.

### Les batraciens

Au printemps et au début de l'été, les grenouilles et les crapauds lancent dans la nuit leurs appels amoureux. Les grenouilles des bois sont les premières à pousser leurs gloussements avec les minuscules rainettes crucifères dont les sifflements

stridents se fondent en un choeur de sons aigus répercutés par l'écho sur les étangs sombres. Les crapauds viennent agrémenter de leur long trille cette symphonie. Les étangs et lacs marécageux sont les habitats de la grenouille léopard et de la grenouille des marais dont les grondements se mêlent aux accords de guimbarde des grenouilles vertes et, plus tard au cours de l'été, à la mélopée grave des ouaouarons.

Les autres batraciens du parc, les salamandres, sont muets. On dénombre six espèces vivant dans des endroits humides : la salamandre maculée, la salamandre cendrée et la salamandre à quatre doigts qui affectionnent les clairières tapissées de mousse et les troncs d'arbre en décomposition; la salamandre sombre et la salamandre à deux lignes, que l'on trouve sous les roches près des sources et des ruisseaux, ainsi que les tritons verts adultes installés dans les mares et les lacs. On ne trouve pas de salamandres à quatre doigts dans les autres régions du Nouveau-Brunswick et Fundy est le seul parc national canadien où vivent des salamandres sombres.

## Les reptiles

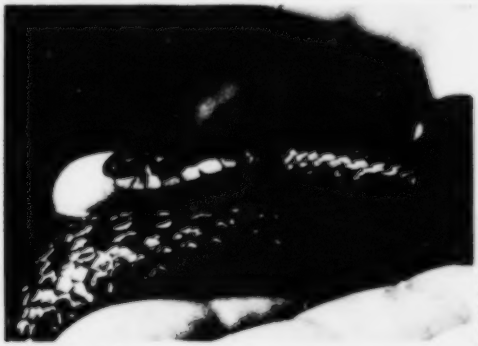
Si l'on trouve des tortues serpentines sauvages et des tortues des bois à proximité du parc, les quelques individus de cette dernière espèce qui ont été observés à l'intérieur du parc sont probablement des animaux domestiques qui ont été relâchés par des visiteurs. Mais il est peu probable que ces reptiles s'installent et se reproduisent dans le parc, car son relief accidenté et rocailleux de même que le caractère marécageux de ses lacs est propre à les décourager.

Il n'existe aucun serpent venimeux dans le parc, au Nouveau-Brunswick ou dans les provinces Maritimes. Le reptile le plus grand et le plus courant du parc est la couleuvre rayée. Cette couleuvre, qui peut atteindre un mètre de long, se nourrit de proies plus grandes que celles des autres serpents indigènes, dévorant de petits mammifères, des grenouilles, de jeunes oiseaux et des insectes. Les plus grandes couleuvres essaient de mordre quand on les manipule. Elles ont des centaines de dents minuscules, effilées comme des aiguilles qui peuvent transpercer la peau et parfois se détacher. Certaines personnes ont une mauvaise réaction à la morsure des couleuvres rayées, mais pour la majorité d'entre nous, ces reptiles sont sans danger. Comme pour la plupart des autres serpents, leur principale défense consiste à se tenir tranquilles afin d'éviter d'être repérés et à fuir lorsqu'un importun s'approche de trop près. Quand elles sont prises, les couleuvres sécrètent par leurs orifices une pâte épaisse et musquée qui est très efficace pour leur permettre de se libérer.

Les couleuvres vertes, vert émeraude sur le dos et crème sur l'abdomen, mesurent environ 50 cm de long. À l'instar des petites couleuvres au ventre rouge, on les trouve le plus souvent dans les anciens champs et à proximité des tas de pierres. Ces deux espèces se nourrissent principalement d'insectes. La couleuvre à collier est rare. Elle atteint seulement 30 cm de long et se nourrit la nuit d'insectes et de salamandres.

## Les oiseaux

Les oiseaux reviennent après la fonte des neiges, mais avant l'apparition des feuilles. Volée après volée, quittant leur aire d'hivernage méridionale, les oiseaux migrateurs traversent la baie pour se rendre vers le nord, à leur aire de nidification estivale. Les merles et les quiscales, les carouges et les vachers, les bruants et les roselins, les parulines et les hirondelles arrivent par vagues successives. Bruyants, colorés et affamés, ils se posent, à la recherche de nourriture, et sont souvent si



MICHAEL BURZYNSKI

*Polyphème* *Couleuvre rayée*

préoccupés qu'ils ne semblent pas remarquer les humains qui les observent à moins d'un mètre de distance. Après avoir trouvé de quoi se nourrir, certains restent et s'installent dans les aires de nidification de la région, tandis que d'autres continuent leur voyage vers le nord.

Les oiseaux qui passent l'hiver dans la région se nourrissent de tout ce qu'ils peuvent trouver. Graines, baies et pommes sèches, insectes en hibernation, bourgeons et morceaux de viande ou de graisse provenant d'animaux morts, tous ces éléments composent le régime alimentaire des oiseaux qui doivent survivre pendant les longs mois d'hiver. Les oiseaux qui restent dans la région doivent faire flèche de tout bois. Jamais un colibri, un pic amateur de fourmis, un échassier ou un oiseau se nourrissant de poissons d'eau douce, pas plus qu'une hirondelle ou une paruline friandes d'insectes, ne pourraient résister longtemps après la première chute de neige. Ils s'en vont dans le sud, sous des cieux plus cléments, et seuls les plus résistants demeurent au pays.

En hiver, les oiseaux les plus courants de la forêt de Fundy sont les corbeaux, les geais bleus, les geais gris, les pics chevelus et les pics mineurs, les roitelets à couronne dorée, les sittelles, les grimpereaux bruns, les mésanges à tête noire et à tête brune, les bruants hudsoniens, les juncos, les becs croisés à ailes blanches, les gélinottes huppées et quelques gros-becs errants.

Les gélinottes huppées sont des oiseaux de la taille de petites poules, qui élèvent chaque année de grandes couvées. Les motifs bruns et gris du plumage de la gélinotte lui assurent un certain camouflage de protection et, comme le lièvre, elle évite de se faire repérer en se déplaçant lentement et en silence. Au début du printemps, les bois résonnent des pulsations sourdes que produisent les mâles pour attirer l'attention des femelles. Au cours des semaines qui suivent, les femelles couvent leurs oeufs. Elles abandonnent leur nid dès que les poussins sont éclos et qu'ils sont capables de marcher et de se nourrir. Si vous vous promenez dans la forêt à cette époque de l'année, vous pouvez facilement vous trouver à proximité d'une gélinotte et de sa couvée. Celle-ci vous donnera d'abord un avertissement en poussant des cris et des miaulements félins. Les petits restent cachés et immobiles, jusqu'à ce que leur mère les appelle. Mais, si elle est vraiment dérangée par votre présence, il se peut qu'elle tente de vous effrayer en donnant la charge. Même si cela vous paraît ridicule de vous laisser chasser par un oiseau furieux, il est préférable de vous retirer et de laisser la gélinotte mettre ses petits à l'abri, car si vous insistez, les poussins risquent de s'égailler et de se perdre.

En automne, la famille de gélinottes reste unie et lorsque tous les membres survivent, des groupes d'une douzaine d'oiseaux se nourrissent et se perchent au même endroit. Vous connaîtrez peut-être la plus grande sensation de votre vie si vous tombez un jour involontairement sur une compagnie de gélinottes. En effet, elles restent parfaitement immobiles jusqu'à ce que vous arriviez tout près. Puis, en l'espace d'une seconde, le silence de la forêt est déchiré par l'explosion terrifiante que produisent les oiseaux en s'envolant brusquement. Tout autour de vous, d'immenses créatures grises se précipitent dans les arbres, s'engouffrent dans les branches et disparaissent bruyamment dans le sous-bois. Vous vous retrouvez seul dans le silence, le coeur battant.

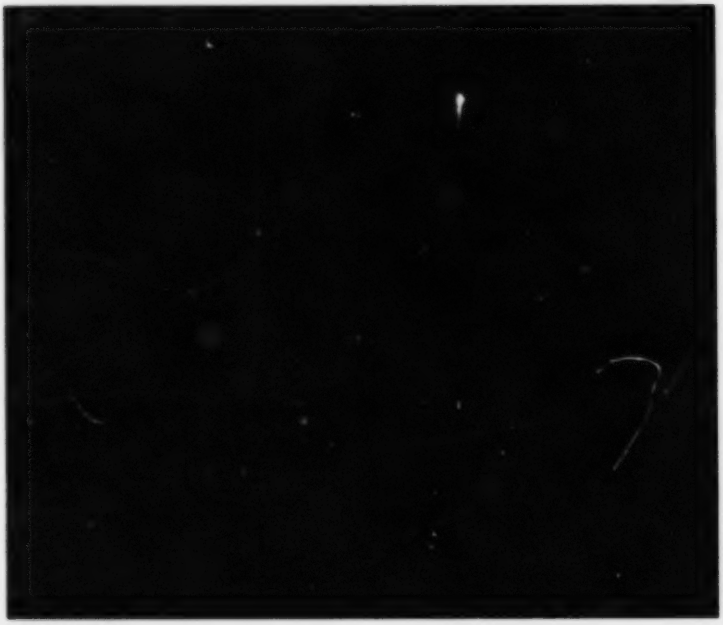
Les buses et les hiboux patrouillent les anciennes terres arables à la recherche de nourriture. On peut y voir des crécerelles d'Amérique, des buses à queue rousse, des petites buses et parfois des busards. Certains préfèrent les terrains dégagés, d'autres l'orée de la forêt. L'autour et l'épervier brun restent à l'intérieur des bois. Chacun de ces oiseaux est adapté à la chasse d'un certain type de proie dans un habitat précis. Les oiseaux prédateurs de nuit sont le grand-duc, le hibou moyen-duc, la chouette rayée et la petite nyctale. Ce sont le grand-duc et la chouette rayée que l'on entend le plus souvent, mais on les voit rarement. Ce sont des oiseaux curieux qui répondent aux hululements imités par des humains. Un seul oiseau hululant volant sans bruit d'arbre en arbre peut vous donner l'impression que vous êtes entouré de hiboux poussant tous des hululements.

## Les mammifères

Pesant plus d'une demi-tonne, l'orignal, ou l'élan d'Amérique, est le plus grand mammifère de Fundy. On en compte environ trente dans le parc qui vivent pour la plupart sur les hauteurs et trouvent leur nourriture dans le voisinage des tourbières et des lacs. Les cerfs de Virginie, quant à eux, fréquentent surtout la zone côtière plus clairsemée et se nourrissent dans les champs le long des routes. On dénombre environ 300 à 400 cerfs dans le parc. Ces deux mammifères cohabiteraient harmonieusement dans le même secteur, sans la présence d'un troisième animal, un nématode pas plus gros qu'un fil qui porte un nom plus long que lui : le *Parelaphostrongylus tenuis*. Ce ver vit dans la cervelle du cerf, sans conséquence pour celui-ci qui semble s'y être habitué depuis plusieurs milliers d'années. Toutefois, à un certain moment de son cycle, le nématode pond des masses d'oeufs qui s'acheminent dans l'organisme du cerf, éclosent et deviennent des larves dans l'intestin de l'animal hôte, qui sont rejetées sur le sol, avec les excréments.

Les larves parasites pénètrent dans les limaces et les escargots qui passent à proximité des excréments. Sous l'influence des parasites, les escargots et les limaces infectés semblent oublier leur instinct, qui leur dicte habituellement de se cacher pendant le jour, et restent à découvert sur l'herbe et sur les branches. C'est ainsi que les cerfs, qui consomment accidentellement ces gastéropodes en broutant, se retrouvent de nouveau infestés et la boucle est bouclée. Les orignaux qui se nourrissent dans le même secteur peuvent eux aussi être contaminés, ce qui a souvent pour eux de graves conséquences. Dans leur cas en effet, il ne s'agit pas d'une affection bénigne, puisque les vers, une fois parvenus dans l'intestin de l'orignal, gagnent sa moelle épinière. De là, ils se rendent dans l'enveloppe de la cervelle où ils entraînent des saignements et des inflammations. Pour l'orignal, cette infection est fatale.

Au départ, c'est la vue et l'ouïe qui sont affectées, puis c'est l'équilibre. Incapable de se nourrir et de s'abreuver, tenant difficilement debout, l'orignal meurt à petit feu. L'animal infesté par ces parasites du cerveau paraît être dans un état de stupeur. Il vacille, il s'approche des gens et des automobiles sans souci du danger,



MICHAEL BURZYNSKI

*Cerf de Virginie*

le regard vague et la langue pendante. C'est un triste spectacle que celui d'un orignal agonisant. Malheureusement, on ne peut rien faire pour sauver les animaux malades et il n'existe aucune immunisation pour ceux qui ne sont pas encore touchés. Ce qui sauve la plupart des orignaux, c'est qu'ils ont des préférences différentes de celles du cerf en matière d'habitat. Il est possible qu'un jour les orignaux qui auront survécu s'adaptent à la présence de ce parasite minuscule, mais en attendant, nous continuerons d'en perdre quelques-uns chaque année.

Les douces températures littorales causent une fonte partielle de la neige à différents moments de l'hiver. L'alternance de périodes où la neige fond et de périodes froides entraîne la formation d'une croûte qui n'est pas toujours assez épaisse pour supporter le poids d'un animal. Les épaisses couches de neige et la formation de croûtes fines au bord tranchant gênent les déplacements des grands mammifères comme le cerf de Virginie. Les orignaux s'en tirent mieux car leurs longs membres leur permettent de se déplacer dans la neige aussi facilement que dans l'eau, grâce à leurs larges sabots qui répartissent bien leur poids. Ils ne se réunissent dans les gagnages que lorsque les hivers sont particulièrement rigoureux. Les cerfs, en revanche, ont les membres plus courts et des sabots plus effilés. Ils ne peuvent survivre aux durs hivers qu'en se rassemblant dans des zones où ils disposent d'une bonne réserve de nourriture et en tassant la neige pour former tout un dédale de sentiers. Ils empruntent ces sentiers qui rayonnent autour de l'aire centrale de repos pour plonger dans la neige profonde et atteindre les rameaux tendres qui leur permettront de subsister jusqu'au printemps.

On a dénombré jusqu'à vingt-cinq colonies actives de castors dans le parc au cours d'une même période, mais la plupart du temps, on en compte plutôt une

MICHAEL BURZYNSKI

*Marmottes*

dizaine. Les castors n'ont aucune difficulté à construire des barrages dans les vallées profondes et étroites pour faire monter rapidement le niveau de l'eau. Le seul problème vient du fait que ce sont des résineux qui poussent sur les rives alors que les castors préfèrent les rameaux tendres, les feuilles et l'écorce des feuillus. Or, dans le parc Fundy, les feuillus occupent généralement le sommet des collines, hors de la portée des castors. Et comme par ailleurs le sol est trop rocailleux et les collines trop abruptes pour que les castors aménagent des voies d'accès à ces sources de nourriture, ils ont généralement tendance à mener une vie nomade, construisant un barrage à un endroit pour y vivre pendant quelques années et se nourrissant de jeunes feuillus sans leur laisser le temps de grandir et même de tiges de framboisiers. Mais bientôt ils doivent partir, les réserves de nourriture étant épuisées. Certaines petites vallées comme celle du ruisseau Hueston sont encombrées de vestiges de vieux barrages, de huttes et de mares envahis par les herbes.

Le lièvre d'Amérique est un des mammifères que l'on voit le plus souvent dans le parc, exception faite du cerf de Virginie. Ces animaux bruns en été et blancs en hiver ont de grandes pattes postérieures semblables à des raquettes. Ces caractéristiques ont valu aux lièvres que l'on trouve partout dans le parc les noms anglais de «varying» et «snowshoe». Ils aiment bien brouter le long des routes et des sentiers, dans les anciens champs et terrains de camping, ainsi que dans les taillis. Quand quelqu'un s'approche de lui, le lièvre reste coi afin d'éviter de se faire repérer, puis soudain s'enfuit à toutes jambes vers une meilleure cachette. Nombreux sont les lièvres qui transportent des passagers, en l'occurrence des tiques, qui s'accrochent à leurs oreilles et à d'autres endroits exposés de la peau pour sucer leur sang tout en se faisant promener. Certaines tiques se gavent littéralement avant de quitter

leur monture pour pondre des oeufs. Ces insectes ne mordent pas les humains. Peut-être avons-nous un goût trop corsé!

Les anciens champs envahis par l'herbe, les aulnes et les épinettes deviennent d'excellentes aires d'alimentation pour les cerfs et les lièvres tout en étant propices à la nidification des oiseaux et des petits mammifères. Une source de nourriture aussi riche ne reste pas inexploitée bien longtemps. Les lynx roux, que l'on voit rarement, sont des prédateurs courants de petits animaux et peuvent même s'attaquer parfois à des faons. Il arrive que l'on trouve des fumées de lynx le long du sentier de Matthews Head et sur d'autres pistes herbeuses du parc. Les coyotes trouvent eux aussi leur pitance dans les champs où ils se nourrissent aussi bien d'oeufs d'oiseaux que de charognes ou de baies. Les renards roux, qui préfèrent les zones herbeuses et dégagées, fréquentent souvent les anciens champs et les chemins. Mais on ne les voit pas souvent, car ils se méfient des humains.

Les cris plaintifs et le froissement des feuilles trahissent le mouvement des petits animaux. Les souris et les musaraignes se faufilent dans des galeries creusées dans l'herbe et entre les racines des arbres. Les musaraignes y poursuivent les souris qui, pour leur part, cherchent des racines, des feuilles et des baies. Quand elles traversent notre piste à la hâte, on n'aperçoit généralement qu'une touffe de poils gris très difficile à identifier. Ces petits animaux qui font les délices de tous les prédateurs ont une vie courte mais sont très prolifiques puisque certains d'entre eux ont jusqu'à quatre portées au cours d'un même été.

C'est dans le terrain de golf que les marmottes sont les plus nombreuses, mais il semble qu'elles peuvent s'installer n'importe où, pourvu que le sol soit assez profond pour y creuser un tunnel. On a trouvé des terriers de marmottes dans des anciens champs, au sommet de falaises rocheuses, dans les dunes sablonneuses voisines du marais d'Alma et au fond de la vallée du ruisseau Kinnie. Beaucoup de gens sont surpris par l'habitude qu'elles ont de grimper aux buissons et aux petits arbres pour grignoter les bourgeons au printemps. Les marmottes, appelées siffleux au Canada, ont une démarche maladroite qui les fait ressembler à des écureuils trop gros et émettent des sifflements stridents dès qu'elles sont dérangées. Le déboisement a été favorable aux marmottes autant qu'aux cerfs et aux lièvres.

La mouffette rayée n'est pas un animal que l'on trouve couramment dans le parc. Quelques rares individus ont été vus au cours de la dernière décennie. Les ratons laveurs, en revanche, sont très nombreux et peuvent être de véritables pestes dans les terrains de camping. Ils deviennent assez gros, atteignant parfois un poids de 9 kilos, et avec leurs dents coupantes, ils peuvent blesser profondément la main de la personne qui leur donne de la nourriture. Notons au passage qu'il est interdit de nourrir les animaux sauvages dans un parc national.

Les ratons laveurs qui sont habitués à se faire alimenter posent réellement un problème car ils deviennent très agressifs vis-à-vis des gens qui ne satisfont pas à leur demande. Même si cela peut paraître curieux, il est déjà arrivé que des campeurs se fassent dévaliser par une troupe de ratons laveurs. Quand les ratons laveurs passent à l'attaque et décident de s'en prendre à une glacière laissée dehors pour la nuit, ils n'hésitent pas à la briser pour voler son contenu. Souvent ils se battent pour s'approprier un morceau de choix, grognent, poussent des cris et se disputent jusqu'à ce que tous les campeurs soient réveillés. Souvenez-vous que vous n'êtes séparés de la nature sauvage que par une fine toile de tente.

Le meilleur moyen d'éviter ces désagréments est de respecter le règlement : contentez-vous de vous nourrir et d'alimenter les mouches noires (qui se servent elles-mêmes!), et ne laissez pas traîner de nourriture ni de déchets à proximité de votre tente.

MICHAEL BURZYNSKI

*Coyote*

Les ratons laveurs habitent le long de la côte, entre les bureaux administratifs et Herring Cove. Les grès du secteur de Devil Half Acre sont percés de petites cavernes et de fissures profondes qui constituent un excellent habitat d'hiver pour les ratons laveurs. Chaque année, des dizaines et des dizaines de ratons laveurs se rassemblent dans ce secteur et dans les environs.

Les porcs-épics trouvent leur nourriture préférée dans les peuplements épais de jeunes épinettes et de sapins, dans les champs où poussent les herbes tendres, les érables, les peupliers et les bouleaux à l'écorce savoureuse. En hiver, ils s'établissent dans des grottes, des troncs creux et sous les racines des arbres abattus, sortant de leur tanière quand ils ont faim pour aller chercher leur pitance parmi les jeunes conifères. Ils s'installent dans l'un de ces arbres, grignotent la partie extérieure de l'écorce jusqu'à ce qu'ils atteignent la couche intérieure ou cambium. Le cambium, riche en sucre et en vitamines, leur fournit une nourriture ligneuse mais nutritive. Au printemps, quand les herbes et les fleurs des champs font leur apparition, le porc-épic se promène à travers champs, au gré de son appétit. Mais il ne mange pas n'importe quoi et prélève des échantillons à la base d'un certain nombre d'arbres, avant de fixer son choix. Par la suite, il retournera à l'arbre qu'il aura choisi, souvent un feuillu, jusqu'à ce qu'il en ait consommé pratiquement toute l'écorce. On voit parfois des arbres qui ont servi de pâture à un porc-épic pendant plusieurs années et qui ont réussi malgré tout à survivre aux attaques de ces rongeurs, comme en témoignent les différentes couches de bois rongé et les plaies cicatrisées. Pourtant, quand toute l'écorce a été rongée, l'arbre meurt.

Les porcs-épics font un important travail de taille sur les jeunes arbres. Comme ils ont une prédilection pour certaines essences et qu'ils ne s'intéressent pas à d'autres, ils ne mettent pas longtemps à éclaircir un peuplement. Leur intervention permet à quelques sujets d'atteindre la maturité là où sans eux plusieurs douzaines auraient dû lutter pour survivre. À l'instar de beaucoup d'autres mammifères forestiers, les porcs-épics grignotent les os et les bois de cerfs pour y puiser le

MICHAEL BURZYNSKI

*Raton laveur*

calcium et le potassium qu'ils ne trouvent pas dans leur alimentation ordinaire. C'est la raison pour laquelle on trouve rarement des restes d'animaux dans la forêt.

Les principales défenses du porc-épic sont ses épines, aiguilles raides, creuses et pointues qui sont fixées superficiellement sur sa peau. Quand il est menacé, le porc-épic tourne le dos au danger en hérissant ses piquants. De cette manière, l'animal a l'air deux fois plus gros qu'il n'est en réalité, tandis que les dessins noir et blanc des épines dressées visent à effrayer l'intrus. S'il arrive qu'un coyote, un lynx ou un pékan s'approche de trop près, le porc-épic frappe son agresseur sur le museau de sa queue musclée et chargée d'épines. Il profite ensuite de ce que l'animal blessé s'affaire à se débarrasser de sa moustache d'épines indésirée pour battre en retraite dans l'arbre le plus proche. La plupart du temps, les piquants finissent par tomber, mais il arrive qu'ils soient fatals à certains adversaires du porc-épic, lorsqu'ils s'enfoncent de plus en plus profondément dans la peau. Le porc-épic est pourvu de longues griffes puissantes qu'il utilise uniquement pour monter aux arbres.

Les porcs-épics sont incapables de propulser leurs piquants en direction de leurs agresseurs et ne sont pas du tout dangereux pour les humains qui ne s'approchent pas de trop près. Malheureusement, la position de défense qu'adopte le porc-épic, le dos tourné et les épines dressées, ne vaut rien contre les voitures. Conduisez donc avec prudence et laissez beaucoup de place à ces animaux lents.

Le principal ennemi du porc-épic est le pékan, animal au pelage sombre de la famille de la belette et de la taille d'un renard qui avait presque complètement disparu du Nouveau-Brunswick. En 1966, la province a réintroduit l'espèce sur son territoire et certains pékans ont été lâchés juste au nord du parc. Les pékans passent le plus clair de leur temps dans la forêt et dans les arbres; ils se nourrissent de campagnols, d'écureuils, de lièvres, de porcs-épics, d'oiseaux, de baies et de charogne. Les exploitants forestiers apprécient beaucoup l'habileté avec laquelle ils peuvent retourner un porc-épic sur le dos et attaquer son abdomen dépourvu de

protection. En effet, les colonies nombreuses de porcs-épics peuvent en un rien de temps décimer méthodiquement des plantations entières et c'est probablement la raison pour laquelle la province a mis sur pied son programme de réintroduction du pékan. Ce mammifère secret et bon nageur est actif aussi bien le jour que la nuit et, contrairement à la martre à laquelle il est apparenté, il vit aussi bien dans les forêts de feuillus et les forêts mixtes que dans les anciens brûlis et dans les jeunes forêts. L'homme est son seul prédateur important. On le voit peu souvent dans le parc, mais on peut la plupart du temps déceler sa présence par les traces qu'il laisse, par les carcasses dépouillées de porcs-épics dont on retrouve également les épines dans ses fientes. À la vue de ces dernières, on peut d'ailleurs penser qu'il devrait pouvoir trouver un moyen plus simple de se nourrir.

Quelques ours noirs fréquentent régulièrement le parc, mais comme ils sont généralement timides, on les aperçoit très rarement. Ils vont et viennent dans le parc pour profiter des différents mets qui se présentent au cours de la saison de pousse et se nourrissent de larves, de végétaux, de petits mammifères et de baies. Pendant la saison du bleuet, ils mangent les baies et les feuilles des petits arbustes. Quand vient le temps des framboises, ils s'asseyent au milieu des framboisiers, prélevant des brassées de plantes dont ils dévorent les fruits à même la tige. On reconnaît les endroits où les ours sont venus faire ripaille aux allées de framboisiers écrasés. Ils ne s'aventurent qu'exceptionnellement dans les terrains de camping, attirés par l'odeur de la nourriture mal rangée ou des déchets. Contrairement aux ratons laveurs, les ours n'essaient pas de manipuler les dispositifs de fermeture des glacières et les démolissent carrément afin de se servir, puis disparaissent dans la forêt. Veuillez ne pas encourager les ours mais ne tentez pas non plus de les arrêter. Restez toujours à bonne distance.

Le couguar est le plus grand félin d'Amérique du Nord vivant au Nouveau-Brunswick. Connu sous le nom de puma dans le Sud-Ouest, le couguar, qui était autrefois le mammifère le plus répandu des Amériques, a été cantonné à certains lieux sauvages. Le couguar est un animal qui peut peser de 35 à 70 kilos et mesurer jusqu'à 2 mètres de long (la queue mesurant près de la moitié). Sa proie préférée est le cerf et, quand il chasse, il parcourt de vastes territoires. On pensait que le couguar avait disparu du Nouveau-Brunswick depuis que le dernier avait été abattu en 1932. Pourtant, on rapporte que plusieurs dizaines de grands félins bruns ou noirs ont été observés dans la province, dont un grand nombre dans le secteur du parc national Fundy. On ne dispose pas de photographies de ces animaux, seulement des descriptions et des moulages d'empreintes, mais les preuves dont on dispose semblent indiquer que ces fantômes des forêts de l'Est vivent encore. Une ou deux fois par an, certaines personnes dignes de foi signalent aux gardes du parc qu'elles ont aperçu ces félins, indiquant le plus souvent qu'elles ont vu brièvement sur le bord du chemin un animal étrange et de grande taille apparaître soudain puis sembler s'évanouir dans le feuillage.

Il est fort peu probable que vous ayez la chance d'apercevoir un couguar, même l'espace d'une seconde. Rares sont les employés du parc qui ont eu le plaisir d'apercevoir un de ces félins impressionnants, mais on peut toujours espérer en voir un jour. S'il vous arrive d'en voir un, veuillez le signaler le plus rapidement possible à un garde du parc.

Les coyotes se sont introduits au Nouveau-Brunswick depuis les années 1950. Venant du Maine et du Québec, ils se sont répandus dans la province et sont arrivés à Fundy en 1978. À peu près de la même taille que le loup des bois désormais disparu, le coyote semble occuper la même place dans la chaîne alimentaire. En effet, il se nourrit de lièvres, de souris et d'autres petits mammifères, ainsi que de charogne, d'oiseaux, d'insectes, de végétaux et à l'occasion d'un cerf. Chassant

en solitaire ou en petits groupes, les coyotes font oeuvre de charognards dans les anciennes terres arables et le long des routes. Il se peut que leurs hurlements nocturnes vous glacent le sang au premier abord, mais au bout d'un moment, vous serez en mesure de reconnaître les différentes voix et peut-être même serez-vous tenté d'y joindre la vôtre.

Les coyotes ne présentent aucun danger, sauf si vous êtes très très petit et portez des vêtements en peau de lapin au cours de vos promenades. Ils sont à peu près de la taille d'un petit colley et pèsent une quinzaine de kilos. Ils se méfient tellement des humains que vous avez très peu de chances d'en voir un, même s'il vous arrive souvent d'en entendre. Le parc héberge une vingtaine de ces animaux qui vivent en solitaires ou en petits groupes. L'étude plus approfondie des coyotes permettra de savoir comment ils se comportent avec les autres animaux du parc, qu'ils soient leur proie ou leur prédateur, quelle distance ils parcourent pour trouver leur pitance et quelles sont les conditions qui entraînent une augmentation ou une diminution de leur population.

Bien entendu, il est interdit de chasser ou de piéger dans un parc national. Mais il est également interdit de nourrir les animaux étant donné que cette pratique n'est pas hygiénique, qu'elle engendre de mauvaises habitudes et qu'il peut être dangereux pour les parties intéressées d'avoir des contacts trop étroits. Le simple fait d'attraper ou de manipuler des animaux peut être néfaste aussi bien pour les animaux que pour les humains. Les petits animaux comme les insectes, les grenouilles et les salamandres peuvent être blessés par le traitement le plus doux ou empoisonnés par des mains recouvertes d'insecticide. En revanche, d'autres animaux sont assez grands pour se défendre avec leurs griffes, leurs dents, leurs épines et ainsi de suite. Les parcs nationaux ont été créés pour protéger la faune et son habitat. Les visiteurs peuvent observer et photographier les animaux, mais la loi leur interdit de les nourrir, de les déranger ou de les enlever du parc.

## RÉINTÉGRATION DE CERTAINES ESPÈCES

Il y a plus de 350 ans, un nouvel animal agressif s'est installé dans l'est de l'Amérique du Nord. Prédateur puissant et efficace, il n'a cessé d'étendre toujours plus son territoire afin d'en extraire la nourriture et d'autres ressources. À partir de quelques peuplements, l'homme européen a rapidement accru son emprise sur le continent, repoussant les populations locales, animales et humaines vers des habitats de plus en plus désolés ou contribuant à leur disparition. En 1750, les morses avaient disparu du Nouveau-Brunswick. On n'y trouve plus de carcajous depuis le début du XIX$^{e}$ siècle, de loups depuis 1860 et de caribous des bois depuis les années 1920. Quant au dernier couguar, il a été abattu dans les années trente.

L'homme a exterminé ces animaux en les chassant sans merci, en les empoisonnant et en anéantissant les forêts dont ils avaient besoin pour s'abriter et se nourrir. Dans la région du parc, de nombreuses autres espèces ont été décimées et le bilan était sombre lorsque le parc national Fundy a été créé en 1948. En plus des espèces que nous venons de mentionner, le pékan, la martre et le faucon pèlerin avaient en effet disparu, tandis que le saumon atlantique ne fréquentait plus nos rivières. Un certain nombre de ces animaux ont été réintégrés afin que le parc donne une meilleure idée de ce qu'était la région avant l'arrivée des Européens.

Bien entendu, il serait impossible de réintroduire toutes les espèces animales originelles dans un secteur aussi petit que le parc. Le caribou des bois ne trouverait pas suffisamment de nourriture dans le parc et les aires de coupe environnantes, tandis que la réintroduction des loups et des couguars est tout bonnement impossible en raison de leur rareté, sans parler de la résistance qu'opposeraient les habitants de la région à un tel programme. De toute manière, les coyotes se sont établis

d'eux-mêmes à Fundy et semblent occuper dans la chaîne alimentaire la place laissée vacante par la disparition du loup. Mais d'autres animaux plus petits ont eu besoin d'aide pour reconquérir leur territoire.

## Le saumon atlantique

Un barrage construit à l'embouchure de la rivière Point Wolfe empêchait depuis près d'un siècle le saumon atlantique de remonter vers ses frayères. En 1982, Parcs Canada et le ministère des Pêches et Océans ont mis sur pied un programme d'alevinage de quatre ans. Chaque année, on a transporté par hélicoptère et déposé dans des bassins sélectionnés le long de la rivière 42 000 alevins provenant d'oeufs de saumons de la région.

Après avoir grandi pendant deux ans dans la rivière, les jeunes saumons sont maintenant des saumoneaux argentés qui descendent la rivière au moment de la débâcle du printemps pour gagner la mer. Les saumons passent un an ou deux en mer puis remontent vers le cours d'eau dès qu'ils ont atteint leur maturité. C'est pour permettre aux castillons, saumons qui ont passé une année en mer seulement, et aux saumons adultes de remonter la rivière Point Wolfe que l'on a pratiqué un passage dans le barrage en 1984. Par la suite, on a interdit la pêche dans la rivière, afin de permettre l'établissement d'une population saine de saumons. Ce programme ouvre vraiment des perspectives exceptionnelles, quand on sait que les populations de poissons de l'Atlantique Nord s'amenuisent de jour en jour. Mais le saumon de la baie de Fundy est peut-être différent des autres espèces. Les recherches semblent indiquer qu'il passe toute sa vie dans les eaux territoriales canadiennes et qu'il ne quitte peut-être jamais la baie de Fundy, ce qui lui évite d'être pêché en haute mer.

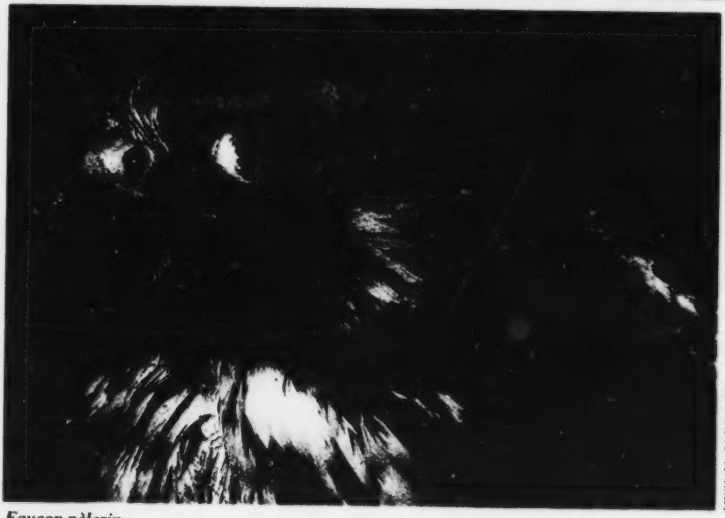
À peu près 1 500 saumons devraient, en temps utile et grâce à la protection dont ils bénéficient, remonter chaque année les rapides et les mouilles de la rivière Point Wolfe. Grâce au programme, la région de Fundy aura retrouvé l'un de ses anciens habitants. Il existe peu d'autres endroits qui peuvent participer au sauvetage de ce poisson magnifique et, en ce moment, le saumon a besoin de la plus grande protection possible.

## Le faucon pèlerin

À l'automne 1948, les derniers faucons pèlerins à nicher sur les falaises du comté d'Albert quittaient leur nid pour ne plus jamais revenir. Le faucon pèlerin, oiseau des rois, est un rapace rapide, véritable missile qui, les ailes relevées en arrière, fond sur les autres oiseaux. Il abat sa proie en plein vol dans une explosion de plumes et de serres, la tuant sur le coup. Les faucons pèlerins sont des prédateurs superbes et extraordinaires.

Ils se situent au sommet de la pyramide alimentaire et se nourrissent d'oiseaux chanteurs et d'oiseaux du littoral qui eux-mêmes vivent d'insectes et d'autres invertébrés. Peu de temps après la Deuxième Guerre mondiale, de grands progrès ont été réalisés dans le domaine de la protection chimique des récoltes et les cultivateurs et exploitants forestiers n'ont pas tardé à faire usage des nouveaux produits. Le dichlorodiphényltrichloréthane ou DDT figure au nombre de ces «merveilles chimiques» qui ont été adoptées dans toute l'Amérique du Nord à cette époque. Or, on a découvert depuis que les insectes qui se nourrissaient de plantes traitées au DDT accumulaient du poison dans leur organisme.

Avec chaque repas d'insectes contaminés, une paruline ou un autre oiseau chanteur pouvaient accumuler une dose de poison beaucoup plus concentrée que le



MICHAEL BURZYNSKI

*Faucon pèlerin*

liquide pulvérisé sur les plantes. À leur tour, les faucons pèlerins étaient contaminés en mangeant des oiseaux chanteurs et leurs oeufs contenaient une dose fatale de poison. L'organisme des faucons, comme celui des aigles, était incapable de réagir au poison. Les faucons n'arrivaient plus à se reproduire et ont fini par abandonner leurs aires traditionnelles de nidification. Vers la fin des années 1960, ils avaient pratiquement disparu de l'est de l'Amérique du Nord.

En 1982, le parc national Fundy et le Service canadien de la faune lancèrent un programme conjoint de quatre ans destiné à réintroduire ces oiseaux dans le fond de la baie de Fundy. Deux anciens sites de nidification furent choisis pour la réinsertion des faucons. Le premier se trouve à Cap d'Or, en Nouvelle-Écosse, et le deuxième dans le parc national Fundy, au sommet d'une falaise qui surplombe l'anse de Point Wolfe. Des fauconneaux de cinq semaines provenant d'un centre d'élevage de l'Alberta furent livrés au parc et placés dans un nid spécial accroché au bord de la falaise. Pendant dix jours on a nourri les oiseaux en évitant le plus possible de les mettre en contact avec des humains. Puis on a ôté les barreaux qui fermaient l'entrée de la boîte, afin de permettre aux oiseaux d'aller et venir en toute liberté. Au cours des huit semaines qui ont suivi, on a régulièrement déposé de la nourriture dans le nid en attendant qu'ils apprennent à voler et à chasser par eux-mêmes.

Les premiers vols furent des événements palpitants, aussi bien pour les oiseaux que pour leurs tuteurs, mais les faucons ont appris vite et avant longtemps, on pouvait les voir chasser tout ce qui bougeait, que ce soit des hirondelles ou des bruants, des corbeaux ou des grands hérons. À la fin de l'été, les faucons devenus entièrement indépendants émigrèrent dans le Sud à la suite de leurs proies. Tous ceux qui ont participé au programme, ou qui ont pu admirer ces oiseaux magnifiques, espèrent qu'ils reviendront pour nicher. Ainsi, la baie de Fundy redeviendra peut-être la plus importante aire de reproduction du faucon pèlerin dans les Maritimes.

BRIAN TOWNSEND

*Martre*

## La martre

Plus grande qu'une belette, mais plus petite qu'un chat domestique, la martre est un animal brun doré de la famille des belettes. Les martres passent beaucoup de temps dans les arbres et, tout comme les exploitants forestiers, préfèrent les forêts d'épinettes adultes. Au XIX$^{e}$ siècle, les grands arbres furent abattus pour la construction navale et domiciliaire. Les maigres forêts qui restèrent constituaient un bien piètre habitat pour les martres et celles qui survécurent à cette dégradation de leur habitat furent victimes des trappeurs, car les manteaux de zibeline étaient à la mode et très chers. Aucun animal ne peut survivre longtemps quand sa tête est mise à prix. Bientôt, les martres avaient disparu de la plus grande partie du sud du Nouveau-Brunswick.

Au cours de l'hiver 1983–1984, le piégeage de la martre se pratiquait toujours dans le nord de la province. Six animaux en particulier furent pris vivants, quatre mâles et deux femelles, par un biologiste du Service canadien de la faune et devinrent les premières martres d'un programme de réintégration de deux ans dans le parc national Fundy. Pendant deux à trois mois, elles restèrent dans de grandes cages placées dans un habitat forestier approprié afin de s'habituer à leur nouvel environnement. Puis, on les a relâchées après leur avoir mis un collier équipé d'un minuscule émetteur radio.

Rapides et silencieuses, elles se déplacent avec une grâce féline et se nourrissent la nuit de campagnols, d'écureuils, d'oiseaux, d'insectes et de baies. Leurs seuls prédateurs sont les grands hiboux, les coyotes et les pékans.

Depuis quelques siècles, l'homme a imposé à notre continent de nombreux changements, le plus grave étant peut-être la perturbation de la vie sauvage. Avant longtemps, les parcs nationaux seront les seuls endroits qui resteront inexploités et même là, les pressions dues à la fréquentation augmentent d'année en année. Les

parcs nationaux sont des îlots naturels, destinés à protéger en particulier les plantes et les animaux qui ont des besoins spéciaux en matière de nourriture, d'habitat et d'isolement. C'est le cas par exemple des orignaux et des bisons qui ne peuvent s'adapter à la présence de l'homme aussi bien que les ratons laveurs et les mouffettes.

Le parc Fundy est une zone d'étude permanente et a été le cadre de recherches concernant des plantes et des animaux rares. On y a effectué des études sur les arbres capables de résister à la tordeuse du bourgeon de l'épinette et on a suivi le déplacement des insecticides. On recense régulièrement les mammifères, on étudie les parasites et les maladies, on mesure l'évolution des forêts — bref, on accumule des montagnes d'information. Nous ne pourrons jamais savoir tout ce qui nous intéresse sur le fonctionnement et l'interdépendance des plantes et des animaux sauvages, mais les études effectuées dans les zones protégées comme les parcs nationaux nous permettent de mieux comprendre ces interactions. Les parcs nationaux sont les endroits du pays qui font l'objet des recherches les plus intenses et, à Fundy, toutes ces activités se déroulent dans le calme des forêts et des rivières.

# LE CHANT DE LA RIVIÈRE

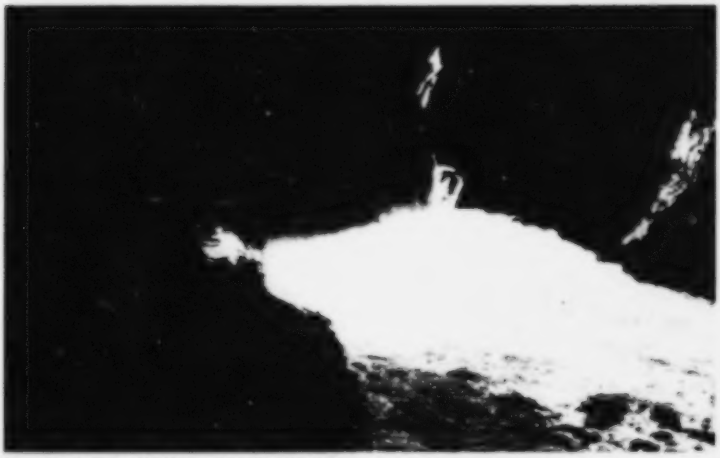
Les rivières du parc, étroites et peu profondes, coulent comme des torrents de montagne au fond de leur lit creusé dans le plateau. En une vingtaine de kilomètres, elles descendent de 330 mètres pour atteindre le niveau de la mer et leur course est jalonnée d'une longue série de chutes et de rapides séparés par des mouilles profondes et des torrents encombrés de galets. Les rivières de Fundy ne se prêtent à aucun type de canotage et permettaient à peine la drave. Les gorges, les courbes à angle droit, les tronçons plats et les confluents rendent encore plus complexe le profil des rivières qui tournent et contournent, creusant leur lit dans la roche de fond, suivant les failles et sculptant profondément les roches tendres. Quand une vire de roche dure leur fait obstacle, elles se transforment en chutes d'eau et en torrents. Ces rivières et ces escarpements rocheux offrent le paysage le plus varié et le plus pittoresque du parc.

## DE LA DÉBÂCLE À L'EMBÂCLE

Le réseau hydrographique du parc comprend deux rivières principales, en l'occurrence la Point Wolfe et la Upper Salmon ainsi que leurs affluents, et trois cours d'eau plus petits, la rivière Goose, le ruisseau Mile et le ruisseau Dickson. Ces rivières, gelées en hiver, reprennent vie lors de la débâcle printanière lorsque les eaux de fonte inondent leurs rives. L'eau de fonte qui ne peut pénétrer dans le sol encore gelé ruisselle sur les pentes et gagne le fond des vallées. À mesure que le soleil printanier transforme en eau des millions de tonnes de neige, les rivières s'enflent, se hâtent, se précipitent et se jettent tumultueusement dans la mer. Le niveau de l'eau peut s'élever de deux mètres au-dessus de la normale et les gros blocs de glace charriés par les torrents glacés viennent se fracasser contre les rives, déplaçant les pierres, écrasant les plantes et arrachant au passage l'écorce des arbres établis sur les berges. Au fond des vallées, les seules plantes qui peuvent survivre sont celles qui ont la capacité de se remettre rapidement de ces dommages ou celles qui poussent en aval, protégées par de grands rochers. Un grand nombre de plantes poussant dans les vallées échappent au tumulte de la fonte des neiges grâce à leurs racines ou leurs rhizomes souterrains. Les truites et les jeunes saumons (alevins, tacons et saumoneaux) cherchent des abris et luttent dans ces eaux remplies de débris, pour ne pas être emportés par le courant. Les chutes et les rapides se gonflent en cascades brunes. Les rivières déferlent des plateaux en grondant, laissant derrière elles du gravier et du sable lorsqu'elles ralentissent dans les basses terres plus plates et s'étalent au fond des vallées.

Les rivières déversent leurs eaux glacées dans la mer, striant de couleurs la baie

*Ruisseau Bennett* / MICHAEL BURZYNSKI



BILL MACKIE

*Barrage de Point Wolfe pendant la débâcle*

limoneuse. Troncs d'arbres, blocs de glace et autres épaves de l'hiver sont rejetés à la mer où ils flottent pendant des jours ou des semaines, jusqu'à ce qu'ils soient gorgés d'eau ou rejetés sur la rive à plusieurs dizaines de kilomètres de leur point de départ. La débâcle dure généralement quelques semaines au mois d'avril. Puis, le sol se réchauffe et absorbe les derniers vestiges de neige et de glace fondante, tandis que le débit des rivières ralentit et que les sédiments qu'elles charrient se déposent au fond. Pour les poissons et les insectes aquatiques, la vie reprend son cours normal. Le printemps est arrivé.

L'été apporte la chaleur le long des rivières. Pendant la journée, le soleil réchauffe les pierres et l'eau qui coule sur elles. Comme il y a moins d'eau dans les rivières, les promeneurs le long des berges peuvent tour à tour sauter de roche en roche ou traverser des passages peu profonds. L'eau filtrée par le sol de la forêt est de couleur brun clair. À travers les turbulences de l'onde, les rayons du soleil dessinent sur le fond de la rivière une dentelle d'or chatoyant. Les chevelures d'algues colorent en vert les poches d'eau plus chaudes et plus calmes, tandis que les mouilles profondes, tranquilles et sombres attendent les nageurs qui viendront les explorer avec leur masque et leur tuba. Souvent, des pluies diluviennes font monter le niveau de l'eau d'un mètre en l'espace de quarante-huit heures. Les masses d'eau qui déferlent des plateaux pour s'engouffrer dans les vallées étroites peuvent rendre dangereux les passages à gué, transformant les ruisselets en torrents impétueux.

Lorsque les rivières se refroidissent et que les dernières feuilles de l'automne caracolent dans les rapides, la vie ralentit dans les cours d'eau. Parmi les animaux qui habitent les rives et les insectes du fond de la rivière, nombreux sont ceux qui entrent dans une sorte d'hibernation pour éviter les rigueurs de l'hiver. Les poissons se rendent dans les mouilles les plus grandes pour ne pas manquer d'espace sous la couche de glace.

Ce n'est qu'avec l'hiver que le murmure des eaux se calme. Au plein coeur de la saison froide, les rivières sont pareilles à des routes plates et blanches qui serpentent dans les vallées en direction de la mer. De temps à autre, on peut voir une bouffée de vapeur s'échapper d'une chute d'eau qui coule encore goutte à goutte et

dont les piliers de glace translucide sont enveloppés d'un étrange brouillard. Souvent, le grand silence blanc n'est rompu que par le tintement de l'eau glaciale, le craquement des arbres gelés ou le crissement de la neige sous le poids d'un être vivant.

**Un monde à part**

**Une vallée est un monde replié sur lui-même dont les seuls horizons sont les sommets des collines les plus proches derrière lesquels le soleil se cache de bonne heure, plongeant la vallée dans une pénombre fraîche et bleutée. Les bruits extérieurs sont étouffés par le murmure constant du courant, tandis que les rochers, l'eau et les algues glissantes rendent les déplacements difficiles. Et pourtant, aucun autre endroit du parc n'exalte autant la nature, sa force et sa variété.**

**Les bruits que l'on entend lorsqu'on emprunte un sentier qui longe une rivière engendrent un effet pratiquement subliminal. Les rivières et les ruisseaux produisent constamment un bruit de fond. Le tonnerre d'une cascade cède le pas, en aval, au chuintement des rapides et, plus loin, au gargouillement de l'eau coulant placidement sur les rochers et entre les pierres. Les cours d'eau ne se taisent jamais. Souvent, nous n'en prenons conscience que lorsque le sentier s'éloigne de la rivière et que nos oreilles doivent à nouveau s'habituer au silence.**

**Les vallées ont également une odeur particulière — odeur de l'eau séchant sur les rochers, des trous d'eau garnis d'algues, des arbres, des fougères et des herbes tendres, des rives humides — où se mêle le parfum délicat et sucré des orchidées sauvages.**

## LA PIERRE SCULPTÉE PAR L'EAU ET LE TEMPS

Depuis plus d'un million et demi d'années, ces rivières arrosent les hautes terres. Ponçant les roches dures à l'aide des grains de sable qu'elles charrient, les eaux ont sculpté un paysage de collines arrondies dans ce plateau qui autrefois était uniformément plat. Les grandes parois rocheuses, les gorges étroites et les mouilles profondes que l'on trouve à la base des chutes d'eau témoignent de l'action de l'eau sur la roche. Dans la gorge située en aval du pont couvert de la rivière Fortyfive, l'eau a creusé une cavité de 6 mètres de profondeur et de 5 mètres de large dans la pierre dure. Il y en a une autre dans la rivière East Branch, en aval des chutes doubles de Upper Slewgundy. Le long de la rivière Broad, entre Big Dam et le confluent avec la rivière Fortyfive, l'eau a raboté de nombreux bassins aux bords lisses. Les chutes triples du ruisseau Bennett ont creusé deux profondes marmites de géant. Au fil des siècles, ces chutes ont sculpté dans la roche un amphithéâtre qui renferme un bassin sombre à sa base. Parfois, les berges abruptes s'effondrent, victimes de l'érosion, et des lambeaux de la falaise roulent en avalanche ou s'écrasent en contrebas, obstruant pratiquement les rivières.

Un coup d'oeil sur la carte du parc (pp.98–99) nous indique vingt-quatre chutes d'eau. Il s'agit des chutes les plus impressionnantes du parc ou les plus faciles d'accès, qui ont presque toutes plus de 5 mètres de haut. Rares sont les chutes du parc qui portent un nom, mais elles sont bien plus nombreuses que celles qui sont indiquées sur la carte. La plus élevée est la chute Third Vault, qui mesure 17 mètres de haut. Cette chute étroite se sépare en deux cascades en descendant le long des rochers avant de s'écraser dans un bassin d'eau froide. Elle est

BRIAN TOWNSEND

*Chutes Dickson*

particulièrement belle en hiver quand la falaise, ornée de rideaux et de piliers de glace bleue, est noyée dans la brume cristalline. On peut voir une autre chute, aussi impressionnante, à quelque distance de là, en aval. À quelques kilomètres au nord se trouvent les chutes Laverty qui forment un large rideau et qui gagnent à être vues après de fortes pluies.

Les chutes du parc les plus faciles d'accès sont celles de Herring Cove qui se trouvent juste à deux ou trois minutes de marche au sud du terrain de stationnement, le long du sentier du littoral. Le ruisseau franchit des roches de grès posées de manière oblique et se jette dans la gorge qu'il a creusée avant d'aboutir à la

*Sarracénie pourpre*

*Violette*

*Habénaire papillon*

MICHAEL BURZYNSKI

*Iris versicolore*

plage, à mi-chemin de la boucle formée par le sentier de Herring Cove. Les chutes Dickson sont également à quelques minutes de marche du terrain de stationnement qui les dessert et agrémentent le court sentier le plus apprécié des visiteurs du parc.

Les promenades les plus pittoresques du parc longent trois rivières : le cours inférieur du ruisseau Bennett, la rivière Broad, entre le ruisseau Laverty et la rivière Fortyfive, et la rivière Point Wolfe entre le confluent avec le ruisseau Bennett et la jonction avec la rivière East Branch. Pour faire ces promenades, il vous faudra marcher en terrain accidenté, mais vos efforts seront récompensés. À certains endroits, les rives sont si étroites et abruptes qu'il faut, pour poursuivre

son chemin, faire de l'escalade ou emprunter la rivière. Étant donné qu'il y a peu de pistes le long de la rivière, la promenade prend des allures d'exploration au gré de votre fantaisie.

## LA VIE AU BORD DE L'EAU

Le long des vallées rocailleuses croissent certains des arbres et des arbustes les moins courants du parc : le frêne, le cèdre blanc, l'érable de Pennsylvanie, l'érable à épis, l'if et, dans les endroits secs, le pin blanc. Des buissons d'aulnes rugueux envahissent les limites des plaines d'inondation, endroits où ne peuvent s'implanter les autres arbres ou arbustes, qui seraient emportés par la glace au printemps. Des plantes s'agrippent aux falaises riches en calcium qui bordent la rive à certains endroits. Ce sont l'orpin rosat, la clématite verticillée, le savinier, le lycopode sélagine, l'herbe à puce et la fougère de rocaille parfumée qui pousse très haut, hors de la portée des eaux et des visiteurs.

La bruine que produisent les chutes et le ruissellement constant des sources qui jaillissent de la falaise favorisent la croissance des plantes qui aiment l'humidité. Les parois rocheuses des marmites de géant sont souvent revêtues d'un vibrant manteau de mousse, d'hépatiques et de fougère. Ces plantes ont une prédilection pour l'ombre et la fraîcheur, contrairement aux autres espèces forestières les plus courantes. Çà et là un arbre a réussi à pousser, tel un bonsaï qui plonge ses racines dans une fissure.

Les plaines inondables offrent aux plantes de meilleures conditions de croissance. En effet, un nombre incalculable de crues printanières y ont déposé d'épaisses couches de limon. Au fond des vallées, les arbres sont souvent plus gros que dans les sols forestiers peu profonds et abritent sous leurs branches toute une colonie de plantes à racines profondes : l'anémone des bois, la fougère à l'autruche, la dryoptéride disjointe, la berce, l'actée rouge et l'actée blanche, la smilacine étoilée et beaucoup d'autres fleurs et fougères.

Polies et arrondies par d'innombrables fontes des neiges, les roches colorées surplombent les rives ou émergent de l'eau. Elles abritent à leur base ou sous elles des myriades de petits insectes. Les perlides, les éphémères et les phryganes, qui font les délices des truites et des jeunes saumons, viennent ici s'alimenter près de ces roches et essaient de se protéger contre les poissons et contre leurs pareils. Les mouches artificielles qu'utilisent les pêcheurs sont des imitations à base de plumes, de laine et de soie de ces insectes aquatiques communs.

La capacité d'adaptation des insectes aux différents milieux aquatiques prend des formes extrêmement diverses. Les phryganes, à elles seules, varient à l'infini les enveloppes de protection qu'elles fabriquent. Dans les eaux rapides, elles construisent des tubes de sable et de gravier ou se cachent dans de minuscules igloos de pierre ancrés sur les rochers. D'autres vivent dans les fissures des rochers et capturent leurs proies à l'aide de magnifiques filets coniques de soie qui ressemblent aux filets des collectionneurs de papillons. Dans les cours d'eau plus calmes et les mouilles, d'autres espèces de phryganes construisent des «cabanes» cylindriques ou agglomèrent des morceaux de bois et d'écorce pour se déguiser en brindilles. Malgré leur ingéniosité instinctive, beaucoup de ces insectes servent de pâture aux poissons.

Les larves de mouches noires qui ressemblent à des vers et leurs pupes protégées par une enveloppe noire et dure s'installent en aval des rochers qui affleurent dans les rapides. Si les mouches adultes réussissent à se faire remarquer même des visiteurs les moins intéressés, les jeunes passent inaperçus. Elles prélèvent leur nourriture dans les eaux riches en oxygène des rapides à l'aide de filets en forme de peigne.

Les petits bassins situés le long de la berge servent de frayères et d'aires d'élevage aux grenouilles et aux crapauds. Souvent ces trous d'eau grouillent de têtards qui se nourrissent des algues qui tapissent les pierres. Ces trous d'eau sont séparés par d'épaisses touffes de carex et d'herbe desquelles émergent des orchidées sauvages, là où le sol n'a pas été emporté par l'eau et la glace. De la mi-juin au mois de juillet, on peut y voir des habénaires dilatées et des habénaires fimbriées qui sont toutes deux de grandes plantes aux épis garnis de fleurs magnifiques et parfumées. Parmi ces orchidées poussent également des renoncules, des eupatoires maculées, des iris versicolores, des pigamons des prés, diverses variétés d'asters bleus et blancs ainsi que des verges d'or.

À la fin du mois de juillet, les saumons commencent à remonter les cours d'eau pour la période du frai. Les rivières du parc, autrefois coupées par des barrages, coulent désormais librement. Les saumons profitent de la fraîcheur des mouilles les plus profondes avant de se préparer au frai et à la ponte qui auront lieu au mois de novembre. On trouve parfois jusqu'à soixante poissons dans le fond d'une grande mouille, entassés les uns sur les autres sur quatre ou cinq étages, ne bougeant que lorsqu'ils sont dérangés ou effrayés. Tour à tour rouges, jaunes, oranges et brunes, les feuilles tourbillonnent sans fin dans le courant autour des saumons qui attendent. Lorsque les oeufs et la laitance sont prêts, les saumons quittent les mouilles à la recherche des hauts fonds couverts de gravier où ils creuseront leurs sillons. Une fois que les oeufs ont été pondus, fécondés et recouverts de gravier, les saumons descendent la rivière jusqu'à la mer. Certains meurent d'épuisement ou des suites de leurs blessures. Mais il y en a bien 20 pour cent qui survivent à la difficile période du frai et réussissent à se nourrir, à récupérer des forces et à se préparer pour le prochain frai. Certains saumons reviennent frayer jusqu'à six fois au cours de leur vie.

Les hautes chutes des cours supérieurs des réseaux hydrographiques Point Wolfe-East Branch et Upper Salmon-Broad sont des obstacles que même les puissants saumons atlantiques ne peuvent surmonter lorsqu'ils reviennent de la mer. En revanche, les anguilles pas plus grosses que des crayons sont capables de franchir ces obstacles. Ces civelles au dos sombre et au ventre argenté remontent les rivières en provenance de la mer où elles sont nées et où elles ont grandi pendant environ un an. Lorsqu'elles arrivent au pied des chutes, elles sautent de roche en roche dans le milieu humide qui se trouve en arrière du rideau de la chute. Parfois, elles quittent complètement l'eau et se démènent dans la mousse et les galets, s'arrêtent quelques instants pour se reposer avant de poursuivre leur chemin, retombant quelquefois en arrière puis redoublant d'efforts pour atteindre le sommet. Frayant leur chemin avec une vigueur qui ferait rougir de honte les saumons, elles remontent jusqu'à la source même des rivières et des ruisseaux où elles passeront la plus grande partie de leur vie adulte. Élégante et rapide, l'anguille d'Amérique peut surprendre un baigneur, mais ne saurait lui faire de mal. Ce poisson des profondeurs n'a que sa rapidité et sa peau épaisse et glissante pour se défendre. Elle se nourrit de petits poissons, d'insectes et de pratiquement tout ce qui lui tombe sous la dent. Les anguilles vivent en eau douce pendant neuf à dix ans, avant de redescendre dans la baie et de se rendre dans la mer des Sargasses, au sud des Bermudes où, à des milliers de kilomètres de leur habitat, elles pondent leurs oeufs et meurent.

C'est le plus souvent dans les ruisseaux ombragés et les lacs que se tiennent les ombles de fontaine ou truites mouchetées. Ils fréquentent les marmites profondes au pied des chutes d'eau, les remous sombres derrière les rochers ainsi que la jungle des aulnes qui se penchent au-dessus de la rivière. Les truites demeurent sans bouger, par petits groupes, jusqu'à ce que leur attention soit attirée par un

MICHAEL BURZYNSKI

*Saumon atlantique*

insecte emporté par le courant. En un éclair, une truite engloutit l'insecte puis regagne sa place parmi ses congénères. De dessus, les truites sont difficiles à voir car elles sont bien protégées par leur camouflage, mais ces poissons dorés, rouges, blancs et verts font les délices de ceux qui peuvent les observer sous l'eau.

L'omble de fontaine, le saumon et les anguilles ne sont pas seulement les poissons les plus courants des rivières et des lacs de Fundy — ce sont les seuls poissons qu'on y trouve. La dernière ère glaciaire a rendu stériles les rivières, les ruisseaux et les lacs de Fundy. À la fin de cette ère glaciaire, les poissons qui ont tenté de reprendre possession des rivières du fond de la baie ont dû traverser toute l'étendue d'eau salée de la baie avant de trouver un habitat convenable. Les cours d'eau froids et rapides de Fundy n'ont pas attiré les brochets, les achigans, les barbottes, les mulets, les ménés et les meuniers que l'on trouve dans les rivières de la côte, un peu plus bas vers le sud. Quant aux choquemorts et aux épinoches, ils vivent dans les estuaires des rivières mais ne s'aventurent jamais en amont.

## LES ZONES HUMIDES

À Fundy, les rivières sont les chemins qui mènent au coeur du parc. Si vous suivez une rivière depuis la mer, vous finirez par arriver au lac, à la tourbière ou à la source qui lui donne naissance. Ces zones humides sont peu nombreuses dans le parc et, quand elles existent, sont petites, à cause du drainage efficace des rivières.

Les plus grands des dix petits lacs et des cinq étangs du parc sont les lacs Wolfe et Bennett. Avant la création du parc, des barrages ont été construits afin de faire monter le niveau de l'eau de ces lacs. Ces barrages existent toujours. Sur le lac Bennett, on compte trois îlots fréquentés par les canoteurs et les nageurs. Le lac Wolfe, quant à lui, possède une petite île. Aucun de ces deux lacs n'atteint plus de onze mètres de profondeur et leur profondeur moyenne est de trois mètres. Les lacs et les étangs du parc semblent parfois plus profonds qu'ils ne le sont en réalité, à cause de la couleur or sombre que prend l'eau filtrée par l'humus du sol.

Au cours des deux décennies qui ont suivi la création du parc, on a déversé dans les lacs et les étangs des ombles de fontaine et un petit nombre de truites arc-en-ciel de l'Ouest. Tous les ans, les milliers de poissons de pisciculture qui venaient

*ellule*

MICHAEL BIRZYNSKI

*illons glauques du Canada sur un terrain salifère*

pler les lacs consommaient rapidement la plus grande partie de la nourriture urelle. Puis, comme ces poissons n'étaient pas aussi prudents que leurs frères sauvages, ils étaient décimés au cours des premières semaines de verture de la pêche. En revanche, les truites sauvages qui survivaient dans les souffraient du manque de nourriture. En 1981, on a mis fin à ce peuplement ficiel afin de donner aux poissons indigènes la possibilité de se développer malement.

Le plus profond des plans d'eau du parc est un lac si petit qu'il porte le nom d'étang MacLaren. Connu à l'origine sous le nom de lac Edgett, il a été rebaptisé en l'honneur du lieutenant gouverneur du Nouveau-Brunswick, lors de la création du parc. Il s'agit d'un lac qui s'est formé à la fin de la dernière ère glaciaire et que les géologues appellent culot de glace morte ou kettle. En fondant, les glaciers continentaux ont déversé dans des torrents d'eau glacée les roches et le gravier dont ils étaient chargés. De grands pains de glace détachés de la nappe glaciaire ont été rapidement ensevelis sous une masse d'eau et de roches. Isolés par cette couche protectrice de pierres, les blocs de glace ont mis plusieurs décennies à fondre. À mesure que la glace s'est transformée en eau, les couches supérieures de débris se sont peu à peu effondrées, formant une cavité presque circulaire, profonde et aux bords abrupts. Après sa formation, cette cavité s'est remplie de boue et de sédiments organiques. L'étang MacLaren ne dépasse guère 13 mètres de profondeur, même si l'on prétend qu'il s'agit d'un lac sans fond.

Les tourbières sont également des vestiges de l'ère glaciaire. En se déplaçant, les glaciers ont creusé des dépressions dans la roche. Ces dépressions sont devenues des lacs et des étangs au moment de la fonte des glaces, quand les chenaux d'écoulement ont été bloqués par des masses de roches et de gravier. Des spores de mousse transportées vers le nord par le vent se sont déposées dans les dépressions fraîches et humides. Année après année, des couches tourbeuses de sphaigne se sont accumulées, préservées de la décomposition par l'eau acide et pauvre en oxygène de la tourbière. De nos jours, après 10 000 ans de croissance, la couche de mousse vivante qui est à l'origine de la tourbière flotte au-dessus de dépôts de tourbe gorgée d'eau, de plusieurs mètres d'épaisseur. Étant donné que la décomposition est très lente, les tourbières conservent des témoignages pratiquement complets de leur croissance et de leur développement au cours de plusieurs milliers d'années. Ils donnent également une idée des changements intervenus dans la forêt environnante. Il est possible que la couche de mousse ait emprisonné des grains de pollen, des graines, des feuilles, du charbon provenant des incendies et même des restes d'animaux.

La plus grande des tourbières du parc est la Plaine caribou, ainsi nommée parce qu'elle était autrefois une aire d'hivernage pour les caribous des bois. Aujourd'hui, on peut emprunter une passerelle pour traverser la tourbière. Au milieu de la tourbière poussent des épinettes noires et des mélèzes qui ont bien du mal à survivre dans le sol de tourbe imbibé. Certains de ces arbres, installés à cet endroit depuis plus d'un siècle, ne dépassent guère la taille d'un enfant. La plupart sont devenus stériles par manque d'éléments nutritifs et ne produiront jamais de graines. Un grand nombre d'épinettes souffrent également de la présence du gui nain, plante parasite miniature dont les pousses d'un centimètre de long s'accrochent à l'arbre par centaines.

D'autres plantes des tourbières ont trouvé un moyen de compléter leur frugal régime en capturant et en consommant des animaux. Les plantes carnivores ne recherchent en général qu'une seule chose : l'azote. La plupart des plantes ne peuvent extraire l'azote qui abonde dans l'air et doivent s'associer aux algues et aux bactéries qui, elles, peuvent l'absorber. Or, ces organismes ne pouvant vivre dans les sols tourbeux, les plantes doivent se passer d'azote ou l'obtenir d'une autre source où il abonde : les protéines animales. Les sarracénies attrapent les insectes dans les godets que forment leurs feuilles. Grâce au nectar que produisent leurs glandes, les plantes attirent les mouches qui, dès qu'elles se posent sur les feuilles, glissent dans les godets remplis d'eau où elles finissent par se noyer. Là, les insectes sont digérés par les bactéries et les enzymes sécrétés par ces «estomacs» végétaux. Le rossolis est un autre type de plante carnivore dont les petites

feuilles rouges et brillantes attirent les insectes. Les mouches et les fourmis s'engluent dans le liquide visqueux que sécrètent les feuilles velues. Réagissant à la présence de l'insecte pris au piège qui se débat, les feuilles se replient lentement autour de leur proie et la digèrent.

Les étangs marécageux et les cours d'eau paresseux hébergent des utriculaires aux longues tiges mouvantes et velues couvertes de globules. Les petits animaux aquatiques qui se frottent à ces plantes actionnent un mécanisme ultra-rapide. Les globules s'ouvrent, aspirent l'eau et l'animal à l'intérieur puis se referment aussitôt. Toutes ces opérations se passent en un clin d'oeil à l'aide de trappes ou de pièges qui ont la taille de graines de sésame.

Les nénuphars à fleurs panachées poussent bien dans le sol tourbeux des étangs et des lacs peu profonds, étalant sur le fond leurs tiges épaisses. Ces rhizomes tendres qui peuvent parfois atteindre la taille d'un bras adulte, sont l'un des mets préférés des orignaux et des castors. Tôt le matin, les orignaux s'aventurent dans le lac à la recherche de cette nourriture succulente. On retrouve souvent sur la rive des tiges à moitié mangées que les escargots finissent petit à petit de consommer. Une petite grenouille tachetée et peu commune, la grenouille du Nord, habite dans la mousse qui garnit le bord de ces étangs, se nourrissant des insectes qui éclosent dans l'eau.

Rien ne bouge dans les lacs et marécages débordant d'eau brunâtre qui se chauffe au soleil. Dans les gorges rocheuses, les sources suintent à travers l'épais tapis de mousse vert foncé, produisant des cristaux humides qui miroitent dans la lumière. Les ruisselets gargouillent tranquillement dans la pénombre de la forêt, tandis que des patineurs glissent à la surface. Des ruisseaux grouillant de truites courent entre les rochers et les racines, sous les guirlandes de fougères. Des rivières serpentent dans les vallées profondes, se jettent dans les chutes et s'écrasent dans les noirs bassins en contrebas. Les cours d'eau élargis et peu profonds achèvent leur migration vers la mer en ondulant sur les galets et les rochers avant de se mêler au sel et aux sédiments de la baie. Les rivières et les ruisseaux fougueux du parc, dans leur métamorphose saisonnière, confèrent à Fundy l'un de ses plus puissants attraits.

# LA FIN DES GRANDS ARBRES

Par une belle journée au parc national Fundy, rien n'est plus agréable que de s'asseoir sur le bord d'une falaise isolée et de prendre un bol d'air tout en profitant du soleil et du paysage. En contrebas, la lumière danse sur la mer jusqu'à l'horizon de brume bleutée. De temps à autre, le ronronnement d'un bateau de pêche brise le silence mais s'évanouit bientôt, dès que l'embarcation disparaît derrière un cap. On ne tarde pas à fermer les yeux, les paupières lourdes de soleil, bercé par le rythme des vagues qui battent la grève. Le présent s'estompe et, dans l'imagination, le passé peu à peu prend corps.

## TRANSITIONS

. . . Un rire d'enfant et le clapotis des vagues contre une coque — une petite flottille de canots d'écorce de bouleau longe la grève. Trois familles micmaques progressent en canot sur la route côtière appelée Goolwagakwek, en faisant bien attention aux rochers, pour se rendre à la chasse dans les marais connus sous le nom de Esedebit. Passant rapidement le long de la côte rocheuse peu hospitalière, les Indiens ne s'arrêtent pas pour se reposer mais poursuivent vaillamment leur route. Cette terre hostile ne leur offre rien qu'ils ne peuvent trouver plus facilement ailleurs. Bientôt, ils ont disparu.

**1605 :** Craquement de cordages et grincement de pièces de bois s'entrechoquant — le lourd navire de Samuel de Champlain progresse lentement toutes voiles dehors, poussé par une brise légère. En arrivant dans la «Baie Française», il porte les signes d'une traversée difficile. Sur le pont, une personne prend des mesures à l'aide d'un instrument qu'il tient à la main tandis qu'une autre personne prend note de ses observations. Les Vikings et peut-être d'autres voyageurs sont venus autrefois dans cette région, mais ces marins explorent la baie à nouveau. Depuis des générations, les pêcheurs basques, bretons et portugais se rendent dans cette baie qui n'a pas encore été officiellement «découverte», mais à l'instar des Indiens, ils ne laissent que peu de traces de leur passage. Ces nouveaux explorateurs, en revanche, laisseront un compte rendu de leur passage. La carte qu'ils ont établie est sommaire, mais toute carte déchiffre l'inconnu et incite d'autres explorateurs à poursuivre l'aventure.

**1699 :** Le barreur d'une chaloupe ballottée par la houle tente de repérer la côte rocheuse sur les lignes grossièrement recopiées d'une carte que le vent agite entre

*Pont sur la rivière Fortyfive* / BRIAN TOWNSEND

ses mains. Pierre Thibaudeau et ses trois fils ont quitté Port-Royal (qui deviendra Annapolis Royal, Nouvelle-Écosse, en 1710), le premier peuplement permanent en Nouvelle France, et se dirige vers un nouveau territoire à l'intérieur de la baie. Fondé en 1605 par Pierre Du Gua, Sieur de Monts et son lieutenant Samuel de Champlain, Port-Royal a très vite pris de l'ampleur et, dans les années 1690, des familles comme les Thibaudeau se sont installées sur des terres tout autour de la baie. Ces colons recherchaient les marais que l'on pouvait facilement assécher par la construction de digues puis cultiver, ce qui était beaucoup plus facile que d'arracher à la forêt des sols rocailleux et peu profonds. Thibaudeau cherche un marais que ses fils avaient repéré en faisant la traite des fourrures au fond de la baie. C'est un endroit que les Indiens appelaient Esedebit, et auxquels les Acadiens ont donné le nom de Chipoudie (Shepody). Là ils construiront des aboiteaux, bâtiront un moulin à blé et une scierie, établiront un village. Les Micmacs et les Malécites sont hospitaliers, les marais sont immenses et le commerce s'annonce prospère, puisque le village de Beaubassin se trouve juste de l'autre côté de la baie et qu'un autre du nom de Petitcodiac vient d'être fondé un peu plus en amont. Enfin, ils seront loin des éternelles disputes de l'Angleterre et de la France au sujet du Nouveau Monde.

Malheureusement, ils se trompent, car la paisible existence des villages acadiens sera perturbée du vivant des fils de Pierre Thibaudeau.

**1704 :** Le commerce peut être une entreprise risquée, en particulier lorsqu'on traite avec l'ennemi. Depuis huit ans, ce commerçant de Nouvelle-Angleterre vogue vers le nord dans son petit navire, en direction du territoire français, pour faire du commerce avec les Acadiens. Ces échanges commerciaux, vus d'un mauvais oeil par le gouverneur britannique de Boston et officiellement interdits par les autorités françaises de Québec et de Port-Royal, sont essentiels aux colons des deux pays. De nombreux commerçants croisent dans les eaux de la région en essayant d'éviter les bateaux de guerre, pour échanger des produits manufacturés, des pièces de quincaillerie, des épices, du sel et du rhum contre des céréales, du bétail, du poisson, des plumes et des fourrures. Mais les corsaires fréquentent également la région. Ce sont des pirates officiels chargés par le gouvernement britannique de harceler les Acadiens par mesure de représailles à la suite des expéditions menées par les Indiens et dirigées par les Français contre les colonies de Nouvelle-Angleterre. Les bâtiments armés en corsaire étaient autorisés en vertu de lettres de marque à faire la course aux navires marchands de même qu'à attaquer les villes et les établissements côtiers, à démolir les aboiteaux, à tuer le bétail — bref, à tout mettre à feu et à sac sur leur passage.

Cette année, le commerçant arrive trop tard. Les corsaires de Boston l'ont devancé dans ses trois dernières escales, rasant la moitié du village de Beaubassin et ne laissant derrière que peu de choses à troquer. Cette année ne sera pas bonne pour lui et sera encore pire pour les Acadiens. Privés de leurs animaux, de leur récolte et de leurs outils, ils devront tout rebâtir.

**1755 :** Le pire est arrivé. Dix ans après la chute de la forteresse de Louisbourg, les Anglais ordonnent la déportation de tous les Acadiens qui refusent de prêter le serment d'allégeance à la Couronne britannique. Depuis que le Traité d'Utrecht, en 1713, a accordé l'Acadie aux Britanniques, ceux-ci ont tenté de s'assurer la loyauté des Acadiens. Mais ces derniers, après un siècle de présence dans leur nouveau pays, considèrent qu'ils forment une nation nouvelle, tout comme les colons de Nouvelle-Angleterre. Ils acceptent de vivre en paix, mais refusent de s'engager à prendre les armes contre les Français ou les Indiens.

Pour des raisons de sécurité dans ce siècle déchiré par la guerre, les gouverneurs

britanniques des colonies du Massachusetts et de Nouvelle-Écosse (nom anglais de l'Acadie qui comprenait le Nouveau-Brunswick jusqu'en 1784) décident de régler le problème de manière radicale. Par l'action conjuguée des troupes britanniques et de Nouvelle-Angleterre, dont certaines sont sympathiques au sort des expatriés tandis que d'autres sont inspirées par un sentiment de vengeance, la nation d'Acadie est démantelée. Des navires sillonnent la baie, emmenant des Acadiens éplorés en exil dans les colonies anglophones du Sud. Bientôt la plupart auront quitté l'Acadie : les villages de Memramcook, Petitcodiac et Chipoudie seront rayés de la carte. Les bateaux chargés de réfugiés qui passent au pied des falaises de Fundy pour s'en aller dans diverses directions marquent la fin d'une époque et le commencement d'une légende.

**Les années 1760 :** Pendant quelques années, la baie est calme, empruntée à l'occasion par quelque petit navire. Des immigrants arrivent à Halifax, venus d'Europe et des colonies britanniques d'Amérique où la situation se dégrade. Comme le fond de la baie ne manque pas de bonnes terres arables endiguées dont les immigrants peuvent obtenir la concession, des familles ne tardent pas à arriver dans la région par voie de terre et par bateau pour s'installer dans les villages fantômes. Un groupe d'Allemands de Nouvelle-Angleterre s'installent le long de la rivière Petitcodiac et fondent bientôt trois établissements. D'autres immigrants arrivent également d'Irlande, d'Angleterre et d'Écosse à la recherche d'une terre qui sera leur et qui sera pour eux un nouveau départ dans une nouvelle contrée. Les guerres qui ont occupé l'Angleterre pendant un demi-siècle ont également vidé ses coffres et la mère patrie a promulgué par la «Loi du timbre» une taxe destinée à lever des fonds dans les colonies américaines. Les relations entre la Nouvelle-Angleterre et les colonies britanniques du Nord se détériorent rapidement.

En Nouvelle-Angleterre, un gouvernement rebelle d'opposition au régime britannique, qui se donne pour titre le Congrès continental, se forme en 1775. Les révolutionnaires mènent des attaques contre les garnisons britanniques de Montréal et de Québec et recherchent des sympathisants parmi les habitants de Nouvelle-Angleterre qui se sont récemment établis autour de la baie de Fundy. Les navires de guerre britanniques patrouillent la baie pour contrer les actes de sabotage et éloigner les corsaires américains. Tous les étrangers sont suspects et les réfugiés loyalistes s'enfuient vers le nord en Nouvelle-Écosse.

Un général rebelle, George Washington, envoie des représentants au nord pour tenter d'inciter les Indiens à la guérilla, mais ces derniers font encore moins confiance aux colons américains qu'aux britanniques. Jonathan Eddy, sympathisant rebelle de la ville de Chignecto, réunit une troupe de plus de 100 traîtres comme lui et attaque Fort Cumberland (nom anglais du fort Beauséjour qui se trouve dans les environs de la ville actuelle d'Amherst, en Nouvelle-Écosse). Le *Vulture*, de la marine de Sa Majesté, met le cap sur la baie et arrive juste à temps au fort mal défendu pour mettre rapidement les rebelles en déroute. Accompagné de quelques-uns de ses hommes, Eddy s'enfuit par une ancienne route militaire et se réfugie à Saint-Jean. Moins de vingt-cinq ans après avoir tenté d'exiger des Acadiens qu'ils prêtent le serment d'allégeance, le gouvernement de Nouvelle-Écosse doit imposer le même serment à ses sujets anglophones.

(Louis XVI, roi de France, s'était montré très favorable à la cause des rebelles américains; il est vraiment curieux que la France ait favorisé l'indépendance des colonies britanniques qu'elle avait tenté par tous les moyens de détruire quelques années auparavant. L'ironie du sort a également voulu que Louis XVI soit guillotiné par ses propres sujets qui s'inspiraient des idées de la République américaine.)

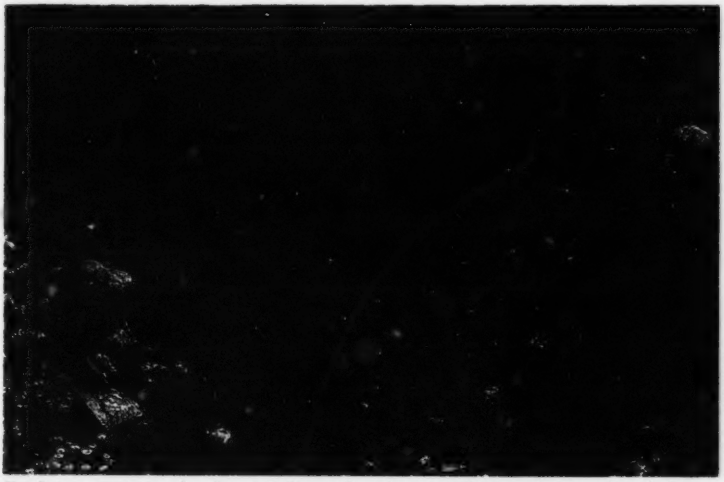
COLLECTION DE THEORA PORTER

*Ferme des Kinnie, Butland Settlement, vers 1905*

Les réfugiés loyalistes des colonies américaines continuent d'arriver en grand nombre à Halifax, puis à se disperser dans la colonie. En Nouvelle-Écosse et au Canada, ils sont libres d'exprimer leurs opinions royalistes sans se faire dévaliser, enduire de goudron et de plumes ou risquer la pendaison. Ces colons pleins d'expérience, dont bon nombre sont des commerçants et des hommes politiques, reçoivent des concessions de terre et tentent de recréer dans les régions sauvages de la Nouvelle-Écosse la société qu'ils viennent de fuir. Pour beaucoup d'entre eux, la prospérité ne se fait pas attendre. Leur désir d'échapper au contrôle d'Halifax et de suivre leurs aspirations politiques personnelles est facilité par la division de la Nouvelle-Écosse en deux provinces : c'est ainsi qu'est créé le Nouveau-Brunswick en 1784 par Décret du Conseil. Ironie du sort, alors que les premières colonies peuplées par des citoyens britanniques en Amérique du Nord furent perdues, ce sont celles colonisées au départ par des Français qui allaient faire partie du Commonwealth.

**1800 :** Une goélette poussée par le vent vogue vers le large. Saint-Jean a grandi vite et des centaines de navires chargés de bois traversent l'Atlantique pour se rendre en Grande-Bretagne. Plutôt que de faire le voyage de retour à vide, ils offrent à bon marché la traversée de l'Atlantique aux immigrants écossais, irlandais et anglais. Sur les quais de Saint-Jean, les familles se préparent à gagner les concessions de terre qu'on leur attribue dans diverses régions de la nouvelle colonie du Nouveau-Brunswick. Un grand nombre de ces familles prendront le chemin de Shepody, que l'on appelle la «route des immigrants», l'une des plus anciennes voies de la colonie qui relie Saint-Jean aux établissements jalonnant la baie de Shepody. Des villages comme Donegal, Londonderry et New Ireland, ainsi que des hameaux sans nom, ponctuent la région sauvage qui borde l'étroit chemin de terre. Il y a encore des loups et des caribous dans les forêts et la vie est le plus souvent brève et difficile pour les colons isolés.

Les Sinkler (Sinclair), Gallagher, Alcorn, McKinley et autres immigrants dont les noms sont tombés dans l'oubli étaient des artisans, des commerçants et des chaudronniers avant d'arriver au Canada. Bientôt ils devront travailler dur le long



MICHAEL BURZYNSKI

*Fondations en pierres des champs indiquant l'emplacement d'une ancienne maison de ferme*

du chemin de Shepody, ou ailleurs, pour essayer de faire fructifier le sol rocailleux pendant la courte saison de culture, convaincus que quelque part le pays est moins hostile.

## LA COLONISATION DE LA CÔTE

L'embouchure de la rivière Point Wolf était un endroit idéal pour installer une scierie. (L'orthographe a été officiellement changée en 1956 pour Wolfe.) John Ward, un loyaliste venu de New York, qui devint un riche homme d'affaires et homme politique de Saint-Jean, n'allait pas tarder à en installer une. Vers 1826 le village vit le jour autour de la scierie et les arbres de la forêt, restés inexploités pendant près de 10 000 ans, commencèrent à tomber sous les coups de hache, pour bâtir Saint-Jean . . . et la fortune de John Ward. En tout, on comptait environ 40 goélettes qui sillonnaient la baie, emportant le bois fraîchement débité dans les petites scieries comme celle de Point Wolf, de Goose River et d'autres qui étaient installées à l'embouchure de presque toutes les rivières qui se jetaient dans la baie.

Les squatters ont commencé à s'installer dans la région d'Alma vers 1825. C'est Otis Cannon qui fut le premier à vraiment défricher la terre, après avoir obtenu une concession d'un kilomètre le long de la côte, depuis le village actuel d'Alma jusqu'à un endroit que l'on appelle Cannon Town (et qui se trouvait à l'emplacement actuel de la piscine). Bientôt, Cannon construisit une petite scierie mue par le courant d'un ruisseau et une bordigue marémotrice. Parallèlement, un village prit naissance à l'embouchure de la rivière Salmon (aujourd'hui la rivière Upper Salmon). Il y avait dans ce village des familles du nom de Martin, Kinnie et Cleveland. Vers 1836, la première scierie fut construite sur la rivière et le village de Salmon River (Alma) commença à s'activer.

Les différents établissements étaient reliés par des pistes, non pas des routes, et les fermes commençaient à s'installer le long de ces voies de communication. En haut du chemin Fortyfive, maintenant déserté, s'élevait le hameau de Sinclair Hill et une autre agglomération vit le jour à Herring Cove.

Le long du chemin de Shepody, les conditions n'étaient pas aussi favorables à l'agriculture que sur la côte. Voici comment un arpenteur décrivait la terre : «Le long de la route, la terre est passable. À l'intérieur, elle est pauvre». Sur les plateaux, l'hiver devait être six mois de misère et de solitude blanche pour les colons qui se tassaient dans des cabanes pleines de courants d'air, chauffées uniquement par des cheminées mal construites.

Nombreux étaient les colons qui venaient de grandes ou de petites villes d'Angleterre et qui n'étaient pas habitués à se priver. Les familles qui s'étaient installées le long du chemin de Shepody ne tardèrent pas à abandonner leur ferme. Après 1834, les gens quittèrent les uns après les autres les plateaux froids, leur préférant le climat plus doux de la côte et vinrent s'installer dans les localités de Salmon River et d'Herring Cove.

Voici l'histoire type de l'une de ces familles de l'époque : James McKinley et Rose Eliza Kyle s'étaient rencontrés sur le bateau, lors de la traversée de l'Atlantique, en partant du nord de l'Irlande. Ils débarquèrent à Saint-Jean et se marièrent à St. Stephen en 1833. En Irlande, James était marchand de soie et il espérait exercer la même activité en Amérique du Nord britannique. Malheureusement, la plupart des colons pauvres du Nouveau-Brunswick n'avaient pas besoin de soie et ne pouvaient d'ailleurs pas se permettre d'en acheter. McKinley fut donc contraint d'abandonner le métier de marchand ambulant. Bientôt, Eliza et lui se retrouvèrent dans la diligence sur la route des immigrants, en direction d'une petite concession de terre qu'ils avaient réussi à obtenir. L'endroit où ils s'arrêtèrent ne devait pas être très hospitalier, mais ils commencèrent à défricher la terre à proximité de la route, construisirent une petite maison et firent un jardin. Dépourvus d'expérience en agriculture, aux prises avec un sol aride et de durs hivers, ils ne connurent pas la prospérité qu'ils avaient espérée. Ils eurent pourtant un enfant.

D'après ce que rapportent leurs descendants, James, Eliza et leur enfant connurent un hiver particulièrement difficile lors de leur deuxième année sur le plateau. Au printemps, James s'aventura à pied dans la neige profonde pour tenter d'atteindre la côte et ramener des provisions. À mesure qu'il approchait de la baie, il remarqua que la neige était en grande partie fondue et que les fleurs de mai étaient écloses.

À son retour, il dut faire part de cette découverte à Eliza et, dès que le temps se radoucit, ils réunirent leurs biens et s'en allèrent en direction de la côte. Ils suivirent la piste qui est devenue le chemin Fortyfive, James menant la mule chargée de leurs effets et Eliza portant le bébé. Ils traversèrent le village de Salmon River (Alma), franchirent la rivière et pénétrèrent dans la zone actuellement occupée par le parc. De là, ils suivirent la voie charretière qui menait à Point Wolf, traversèrent Cannon Town, longèrent la vallée du ruisseau Dickson et grimpèrent la colline escarpée, le long du ruisseau au bord duquel ils voulaient s'établir. Comme la nuit était tombée, ils s'installèrent pour dormir. Cette nuit-là, il plut à torrents et la petite famille passa la nuit blottie sous un parapluie, abritée par le feuillage d'un grand érable. Malgré tout, l'avenir leur sourit bientôt, car au mois de juillet de cette année 1835 ils étaient installés sur un terrain de 100 acres. Deux ans plus tard, ils avaient pratiqué une grande clairière et construit deux bâtiments.

Les concessions les plus prisées, qui étaient choisies par les premiers arrivants, étaient celles qui se trouvaient sur le littoral, à l'embouchure des rivières ou des ruisseaux. Le transport se faisait surtout par bateau et l'eau courante était l'une des rares sources d'énergie disponibles, les deux autres sources étant l'homme et l'animal. Les premiers arrivés prenaient les meilleures terres et il ne restait pour ceux qui suivaient que les lots de l'intérieur, plus difficiles d'accès, dont le sol était

plus aride. Dans la région du parc, la plus belle ferme appartenait aux membres de la famille Matthews. John Matthews était l'un des premiers colons à venir s'installer dans la région. Il obtint une concession de terre à Herring Cove, à l'endroit où un petit ruisseau se jette dans la baie. Le sol y était plus profond et plus riche que dans les environs. La prospérité ne se fit pas attendre et bientôt la ferme fut entourée de dépendances et d'abris pour le bétail. La ferme produisait de bonnes récoltes de pommes de terre et de céréales et on construisit un quai pour amarrer les bateaux nécessaires au transport. Thomas, le fils de John Matthews, s'installa sur une concession à l'ouest de celle de son père, dans un autre excellent secteur connu aujourd'hui sous le nom de Matthews Head.

Dans les années 1840, une vague d'immigrants arriva d'Irlande, chassés de leur pays par la situation politique et par un champignon microscopique qui faisait pourrir la pomme de terre, la denrée de base nationale, dans le sol ou en entrepôt. Les colons irlandais fuyaient la famine et s'embarquaient à destination de l'Amérique du Nord britannique sur des navires, véritables cercueils où le choléra faisait rage et où le nombre de morts était parfois plus élevé que sur les négriers. Après une période de quarantaine, ils prenaient à leur tour la route des immigrants. Les colons s'enfoncèrent à l'intérieur des terres, là où la forêt était encore intacte. Ce fut le début d'une période active de défrichage et d'abattage au cours de laquelle naquirent de nombreux villages. Bientôt une piste reliait les hautes terres à la route de Salmon River-Point Wolf. Des colons s'installèrent le long du tronçon inférieur qui portait le nom de Hastings; le tronçon supérieur devint le chemin Laverty. Un chemin de traverse menait à la maison de Benjamin Bennett, au bord du lac qui porte aujourd'hui son nom. Ce chemin est devenu la route qui traverse le parc. Un des enfants Bennett, W.A.C. Bennett, déménagea par la suite dans l'Ouest où il fut premier ministre de Colombie-Britannique, de 1952 à 1972.

Après cette période de croissance et de développement que connut tout le sud du Nouveau-Brunswick, le comté d'Albert fut créé en 1845, ainsi baptisé en l'honneur du Prince consort, le mari de la Reine Victoria. Dix ans plus tard, la paroisse d'Alma était constituée. Elle regroupait la plupart des terres qui se trouvent de nos jours dans l'enceinte du parc. La paroisse doit son nom à la bataille d'Alma, remportée par les troupes britanniques, pendant la guerre de Crimée, au cours de l'année précédente. Le village de Salmon River opta pour le nom d'Alma en 1875. En 1867, la colonie du Nouveau-Brunswick, désireuse de se protéger contre les expéditions des Fénians (Américains d'origine irlandaise qui harcelaient les troupes britanniques afin d'obtenir l'indépendance de l'Irlande) et contre les ambitions impérialistes de ses voisins du Sud, les États américains nouvellement réunis, décidait de faire partie de la Confédération qui allait l'unir au Haut-Canada, au Bas-Canada et à la Nouvelle-Écosse.

## LE POISSON ET LE BOIS

Pendant tout ce temps, les scieries continuaient de transformer les forêts en planches. La plupart des scieries déversaient dans les rivières les déchets de sciage — sciures, bouts de bois et dosses — plutôt que de les brûler. Vers les années 1850, les embouchures des rivières étaient encombrées d'énormes tas de débris qui nuisaient aux aires d'alimentation et de frai de la baie et gênaient les pêcheurs qui pêchaient au filet et à la bordigue. Aucun passage n'était prévu pour aider les saumons, les éperlans, les gaspareaux et les bars rayés à remonter les rivières et à se rendre, au delà de ces barrages, à leurs frayères. Le compte rendu d'une visite effectuée dans la région en 1852 par M.H.Perley, agent provincial des pêches, nous donne une idée de la gravité de la situation : [traduction]

La rivière Point Wolf est un grand cours d'eau dont les caractéristiques sont analogues à celles des autres rivières de la côte. Tout comme ces rivières, son embouchure est également bloquée par un énorme barrage qui empêche tous les poissons de remonter la rivière, même si bon nombre de saumons parviennent à pénétrer dans le grand bassin au pied du barrage. Les scieries sont des installations à grande échelle; elles appartiennent à MM. Vernon de Saint-Jean qui s'approvisionnent en grumes dans un rayon de douze milles des scieries. En 1849, les employés de la scierie furent sans travail pendant une partie de l'été, étant donné qu'il était difficile de flotter les billes sur la rivière dont le niveau d'eau était trop bas. Afin d'occuper les ouvriers, on leur demanda de construire une bordigue sur les battures, en deçà de la barre. Au cours de la saison, près de 500 saumons furent pris dans cette bordigue et parmi ceux-ci, vingt et un individus prêts à frayer furent pris vivants et soigneusement transportés dans des tonneaux d'eau de l'autre côté du barrage où ils furent rejetés sains et saufs. Ce fut là une opération judicieuse pour sauvegarder la pêche au saumon dans cette belle rivière; hélas, il est dommage que MM. Vernon n'aient pas déjà aménagé un passage approprié pour les poissons. Alors que les réserves de bois diminuent d'année en année et seront un jour entièrement épuisées, les saumons, si l'on prend la peine de les protéger, seront encore une source de richesse longtemps après que les scieries seront hors d'état de fonctionner et inutiles.

Mais l'industrie du bois revêtait une telle importance pour l'économie de la colonie que les propriétaires de scieries avaient un poids politique énorme. Les barons du bois se moquaient bien des lois. La régression des populations de poissons et les déchets de bois qui gênaient la pêche au filet, au casier et à la bordigue mirent fin à la pêche dans le fond de la baie de Fundy.

Pendant l'hiver, il arrivait que soixante équipes de bûcherons travaillent en même temps dans les bois, entassant les grumes sur la glace et sur les rives des cours d'eau voisins. Quand les cours d'eau étaient trop éloignés, les bûcherons pratiquaient des glissoirs sur les flancs des collines en direction du cours d'eau le plus proche et entassaient au sommet d'énormes quantités de grumes. Au printemps, les billes de bois qui se trouvaient sur la rivière étaient emportées vers la scierie par la débâcle.

Une fois que ces grumes avaient été emportées par l'eau, les bûcherons faisaient dévaler la pente aux tas de bois qu'ils avaient préparés au sommet de la colline. Une série de barrages retenaient une partie de l'eau de la débâcle en prévision de ce moment. Quand tous les tas de bois avaient été poussés dans la rivière, on ouvrait les barrages un à un, car le moment de l'ouverture et l'ordre étaient très importants. De grandes masses d'eau déferlaient alors dans la vallée, soulevant la pitoune et l'amenant vers le bassin de la scierie. Des ouvriers équipés de pivés repoussaient dans le courant les grumes qui s'étaient égarées le long de la rivière. Les draveurs devaient redoubler d'attention lorsqu'ils débloquaient les embâcles de bois flotté car cette manoeuvre était réellement dangereuse et ils risquaient de mourir noyés dans les eaux glacées ou écrasés par les grumes. Les chutes d'eau, les courbes et les gorges des vallées étroites ont conservé jusqu'à nos jours les noms que leur avaient donnés les draveurs. Keyhole (le trou de serrure), Matchfactory (la fabrique d'allumettes) et Hell's Gates (les portes de l'enfer) sont des souvenirs de cette époque, de même que Big Dam (grand barrage), Upper et Lower Slewgundy ou Moosehorn Portage. Lorsque les grumes arrivaient à la scierie, les draveurs les rassemblaient dans le bassin où elles étaient prises en charge par les ouvriers. Pendant que les billes de bois étaient débitées en planches

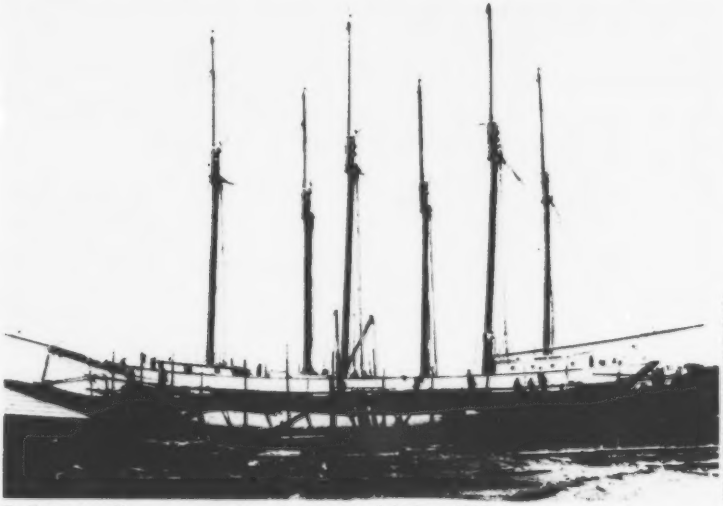
COLLECTION DE R.H. SMITH

*Scierie de Point Wolf, vers 1910*

dans la scierie, les ouvriers pouvaient mettre d'autres grumes en position en face d'une chaîne sans fin munie d'éperons qui les conduisait vers les scies.

Après avoir changé de mains plusieurs fois, le moulin à scier de Point Wolf, qui était mu par la force hydraulique, fut modernisé en 1884 et équipé de chaudières afin d'être actionné à la vapeur. Ce changement avait l'avantage de permettre à la scierie de fonctionner à pleine capacité même quand le débit de l'eau était faible. La scierie était construite sur un barrage qui s'étendait d'une rive à l'autre et un pont branlant enjambait la rivière. En pleine saison, cinquante ouvriers y travaillaient nuit et jour, sciant les billes et transportant les madriers, les lattes et les planches vers les quais de chargement qui avaient été construits dans la gorge, en contrebas. À cet endroit, on pouvait charger des chalands et de petits bateaux à voile à marée haute. Les grandes goélettes s'amarraient à un quai de 80 mètres de long qui avait été construit sur la barre, en aval de la gorge. On chargeait le bois sur des chalands et on l'entreposait sur le quai jusqu'à l'arrivée d'une goélette. Trois goélettes desservaient régulièrement le marché de Saint-Jean et deux autres le marché américain. En amont de la scierie, le village de Point Wolf avait pris de l'expansion et n'était plus comme au départ jonché uniquement de cabanes appartenant à la compagnie. On y trouvait désormais des maisons, une pension pour les hommes, un maréchal-ferrant et, bien entendu, le magasin de la compagnie. C'est dans ce magasin que l'on pouvait se procurer la plupart des produits fabriqués. Il servait également de poste, de centre communautaire et de banque. Les ouvriers étaient payés chaque année au mois de juillet par l'intermédiaire du magasin où ils avaient un compte ouvert. La «paye de juillet» était souvent maigre ou parfois même inexistante, une fois que l'on avait déduit du salaire les dépenses de l'ouvrier. Il n'était pas rare que, le jour de sa paye, un ouvrier doive de l'argent au propriétaire de la scierie.

Tout au long du XIX$^{e}$ siècle, l'exploitation forestière et la construction navale furent intimement liées. Les arbres fournissaient les matières premières pour la



COLLECTION DE AUDLEY HASLAM

*Goélettes jumelles en construction, chantier naval d'Alma, 1918*

construction des navires et les navires, de leur côté, assuraient le transport du bois. Le ruisseau Cleveland traverse Alma et c'est à son embouchure que fut créé le premier chantier naval de la ville. Entre les années 1850 et les années 1890, vingt bâtiments — goélettes, bricks et trois-mâts — sortirent des chantiers. On construisait des bateaux dans la plupart des villes et des villages de la baie et le chantier naval d'Alma était relativement petit. Malgré tout, la construction navale était une activité très importante pour la ville d'Alma, qui attirait des ouvriers qualifiés et faisait la fierté de la ville. Elle drainait les artisans et les marins des autres régions, servait de trait d'union entre Alma et le reste du monde, rayonnant bien au delà des limites du secteur sud du comté d'Albert.

Très peu de gens travaillaient toute l'année. La plupart des hommes se rendaient dans les camps de bûcherons en hiver, quand on pouvait facilement tirer les grumes sur les routes couvertes de neige et de glace ou les entasser au sommet des collines, en attendant le dégel. Après la drave du printemps, les ouvriers labouraient leurs terres ou trouvaient un emploi dans une scierie, sur les quais ou même sur une goélette. Dans les environs d'Alma et de Point Wolf, les sols n'étaient ni assez profonds ni assez fertiles pour qu'on pût espérer mieux qu'une agriculture de subsistance.

En 1873 le comté d'Albert avait déjà commencé à se dépeupler. L'absence de nouveaux horizons ou de perspectives économiques incitait la jeunesse à quitter le pays pour les villes du centre et de l'ouest du Canada ou des États-Unis. Les jeunes quittèrent les fermes, laissant derrière eux des champs et des vergers abandonnés au cours de cette phase d'émigration que les gens de la région appelèrent «l'exode». Dans la paroisse d'Alma, les premières terres désertées furent celles qui avaient été occupées en dernier par les colons. Les fermes furent vendues aux sociétés d'exploitation forestière au prix qu'elles voulaient bien offrir, souvent moins de 100 $, et les départs à destination de la côte se firent de plus en plus nombreux.

Les chantiers navals d'Alma cessèrent leurs activités en 1889, pendant la dépression mondiale qui frappa la marine marchande. Cet arrêt des activités, associé à la disparition du poisson et aux difficultés croissantes d'approvisionnement des scieries, n'augurait rien de bon pour les localités de la baie. D'autant plus que l'industrie du bois avait amorcé un déclin.

Dans les années 1890, les habitants de la région essayèrent de se lancer dans l'exploitation du charbon, de l'or et du cuivre, mais seule une mine située près du village de Point Wolf parvint à atteindre un certain rendement. On extrayait du cuivre et un peu d'or et d'argent des veines de quartz laiteux qui striaient la roche dure. Mais au bout de dix-neuf ans, les réserves furent épuisées.

Au tournant du siècle, C.T. White, homme d'affaires qui était propriétaire de nombreuses scieries tout autour de la baie, acheta les scieries d'Alma et de Point Wolf. Après qu'il les eut modernisées, les choses commencèrent à s'améliorer. Cependant, à la veille de la Première Guerre mondiale, l'entreprise fut confiée à son fils Garfield, qui n'avait aucune expérience.

Les White réintroduisirent la construction navale à Alma. La guerre créait une demande de navires qui redonna vie aux chantiers navals de la côte est. On construisit des quais et des couettes sur le cordon littoral de la rive ouest de l'embouchure de la rivière Salmon et, de 1917 à 1919, quatre navires sortirent du chantier. Les deux premiers furent des goélettes jumelles à trois mâts, le *Vincent White* et le *Meredith White*. Ils se vendirent rapidement, incitant la mise en chantier de deux autres navires en 1919, le trois-mâts *Whiteson* et la goélette à quatre-mâts *Bessie A. White*. Malheureusement, ce regain d'activité fut de courte durée car le marché du bois et des navires en bois ne tarda pas à s'effondrer. Faisant fi de tous les conseils, Garfield White décida d'entreposer le bois et de conserver les navires qui n'avaient pas encore été vendus, en attendant que le marché se rétablisse. Il se retrouva rapidement avec trente millions de pieds de bois d'entreposés à Alma, alors que les prix continuaient de fléchir. En 1921, le *Whiteson* s'échoua et son capitaine (le beau-frère de Garfield) se suicida. Peu de temps après, le *Bessie A. White* talonna et coula au large de Moss Point, à Long Island. Les banques commencèrent à s'inquiéter pour leur argent et Garfield fut contraint de vendre ses entreprises à perte. Ainsi disparut le petit empire financier des White.

Au cours des trois premières décennies du XX$^{e}$ siècle, on tenta d'exploiter à des fins touristiques le paysage et la faune de la paroisse d'Alma. Les lacs furent loués à des clubs et à des amateurs de chasse et de pêche; certains furent même ensemencés de saumons, de truites, d'achigans et autres espèces. En 1920, un camp américain pour garçons vint s'installer à Herring Cove. Sa publicité annonçait des excursions de plus d'une journée à Big Dam, à Keyhole, aux chutes Third Vault, à la rivière Goose et à Devil's Half Acre, le travail du bois, la pratique des sports nautiques, le campement dans des tepees et des voyages à Cape Blomidon et à l'Île Haute. Plusieurs chalets furent bâtis par des Américains au bord des falaises de Herring Cove, surplombant la petite bordigue qui était installée à cet endroit. L'Alma Hotel et le Lake-View House (au lac Wolfe) accueillaient les groupes de chasseurs. Quant aux plus aventureux, ils pouvaient séjourner dans sept camps de chasse construits en pleine forêt par deux hommes de la région. Dernière ressource à être exploitée, le gros gibier était abondant. On raconte qu'un chasseur abattit le même jour un cerf et une biche de bonne taille, en plus d'un ours de trois cents livres.

La plupart de ces entreprises étaient toutefois trop modestes pour sortir la région de son marasme économique. En 1922, Garfield White vendit ses scieries et ses

terres d'Alma et de Point Wolf à Hollingsworth and Whitney, compagnie de pâte à papier. Jugeant que la région n'était rien d'autre qu'une réserve de bois, les nouveaux propriétaires démolirent les scieries. L'époque des draves, des barons du bois et des constructions navales était définitivement révolue pour la paroisse d'Alma.

La décennie suivante fut celle de la dépression et du chômage, caractérisée par l'exode qui ne cessait d'augmenter à mesure que diminuaient les perspectives économiques locales. On vit soudain apparaître dans des pays aussi éloignés que les États-Unis et l'Afrique du Sud des noms de famille caractéristiques de la région depuis près de cent ans. «Le long de la route de Riverside à Herring Cove,» raconte un voyageur, «on ne compte plus le nombre de clairières, défrichées par les pionniers d'une génération précédente, qui sont envahies à nouveau par la forêt. Certaines maisons de ferme sont complètement abandonnées et d'autres portent les traces des ravages du temps.» Quelques habitants de la région réussirent à trouver du travail en négociant avec Hollingsworth and Whitney le droit de couper du bois sur la propriété de la compagnie. Bien que modestes, ces activités étaient essentielles à la survie de la localité. Des scieries mobiles furent installées à l'intérieur des terres et deux petites scieries furent construites près des embouchures des rivières Point Wolf et Upper Salmon.

Malgré les nombreux revers économiques et la diminution de la population de la région, la plupart des habitants conservaient leur optimisme. L'historien Gilbert Allardyce a surnommé Alma «la ville qui refuse d'envisager sa propre mort». Nombreux étaient ceux qui étaient convaincus que les réserves de bois étaient inépuisables, si bien que les petites entreprises d'exploitation forestière continuaient à abattre et à scier le bois. D'autres possibilités économiques furent explorées : certains essayèrent l'élevage du renard, d'autres poursuivirent la prospection, et les camps de chasse au gros gibier restèrent en activité jusqu'à ce que le déclin des populations d'orignaux amène la province à en interdire la chasse.

## LE PARC NATIONAL DU NOUVEAU-BRUNSWICK

C'est au début des années trente que le gouvernement fédéral se mit à la recherche d'un emplacement pour la création du parc national du Nouveau-Brunswick. Après qu'on eut envisagé quatre régions différentes, le choix s'arrêta sur un secteur de la zone sud du comté d'Albert. Cet emplacement avait l'avantage de permettre de protéger la beauté de la forêt et de la côte, tout en stimulant l'économie des villages des environs. Lorsque les travaux d'aménagement du parc commencèrent en 1948, il ne restait qu'une cinquantaine de familles dans la paroisse d'Alma. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick exproprie les petites fermes et les villages de Hastings, Alma Ouest et Point Wolf. Les anciens habitants déménagèrent, parfois avec leur maison, à l'extérieur du secteur. Par mesure de sécurité, toutes les autres habitations furent démolies. Le titre de propriété fut octroyé au gouvernement du Canada en 1948 et le parc national Fundy fut enfin créé et officiellement ouvert au public en 1952. C'est Gilbert Allardyce qui a le mieux résumé le changement qu'a connu la région : «Pendant plus d'un siècle, les colons et les bûcherons de la région ont défriché la terre et exploité les bois. Aujourd'hui, d'autres hommes s'en viennent pour tout remettre à l'état sauvage.»

Les rives de Fundy ont été frôlées par l'histoire, mais n'ont été le théâtre d'aucun grand événement. Les falaises du parc qui surplombent les vagues boueuses ont servi de toile de fond à des expéditions d'exploration, à de nombreuses tentatives de peuplement et enfin au départ des colons. Désormais, la boucle est bouclée et la nature restera sauvage jusqu'à la fin des temps.

MICHAEL BURZYNSKI

*Champs de Matthews Head*

CLAUDE PHANEUF

*Lis d'un jour*

MICHAEL BURZYNSKI

*Lilas*

## UNE HISTOIRE DE SUCCESSION

Les gens qui s'étaient installés sur ces terres sont partis depuis longtemps. La forêt reprend ses droits dans les fermes et les champs cultivés pendant des décennies. Certaines fermes ne sont abandonnées que depuis une trentaine d'années, c'est-à-dire depuis la création du parc, mais beaucoup d'autres sont tombées en friche depuis deux fois plus longtemps.

Peu à peu, la forêt envahit les terres cultivées. Dans les villages de Hastings et de Butland Settlement, les cerfs et les lièvres viennent maintenant brouter les fleurs des champs et les jeunes épinettes qui poussent dans les anciens champs cultivés et dans les herbages où paissaient les vaches et les moutons. Les sols peu profonds, drainés de leurs éléments nutritifs par la culture et l'érosion, mettent du temps à se couvrir de végétation. Les lichens blancs, les épervières jaunes et orange, les

aulnes rabougris, toutes ces plantes des sols pauvres, qui seules parviennent à pousser à cet endroit, témoignent de l'infertilité de ces anciens champs. On comprend combien les agriculteurs ont dû s'escrimer à faire produire la terre de cette région «aux épinettes misérables . . . indigne d'être habitée, si ce n'est par les bêtes sauvages».

Des pierres, extraites à grand peine du sol et entassées en rangées bien nettes en bordure des champs, continuent de délimiter les terres. Les agriculteurs les enlevaient du sol pour les empêcher d'abîmer le soc de la charrue, mais d'autres venaient les remplacer au printemps, soulevées par le gel. Le sol recouvre une inépuisable réserve de débris rocheux que l'action du gel et du dégel ramène à la surface. Ces tas de pierres, qui faisaient le désespoir des agriculteurs, sont devenues des reliques. C'est là, en effet, que poussaient les arbres, à l'abri de la charrue lors des labours manuels. De nos jours, ce sont les arbres les plus anciens de ce secteur. Les mûriers et les framboisiers étiraient leurs longues tiges sur les pierres et c'est là que poussait également la *dennstaedtia* à lobules ponctués, ou fougère foin, plante d'un vert frais et aussi parfumée que l'herbe fraîchement coupée. Les pierres hébergent désormais des couleuvres rayées qui hibernent sous la terre, à l'abri du froid. En été, elles paressent au soleil sur les pierres chaudes captant la lumière de leurs yeux dorés et de leur langue rouge, hésitant à s'enfuir, même quand on les approche.

Les bleuets et les atocas croissent en rangs serrés sur le sol, repoussant les herbes et les épervières. Les fourmis noires, qui pincent mais ne piquent pas, construisent des monticules de terre et d'aiguilles d'épinettes qui ne cessent de monter à mesure qu'elles creusent leurs immeubles souterrains.

Les genévriers se cramponnent à la surface du sol, étalant leur coussin de branches vert argent. Mais attention, leur moelleux n'est qu'apparent et leurs branches sont dotées de petites aiguilles qui peuvent vous laisser un souvenir aussi douloureux que les épines du chardon. L'arbuste femelle porte des baies parfumées, bleues et cireuses, que les colons utilisaient autrefois pour donner du goût à leur nourriture ou pour parfumer leurs chandelles. L'habénaire lacérée, le malaxis unifolié et la spiranthe gracile sont toutes de petites orchidées sauvages qui poussent dans les zones herbeuses. La rhinanthe crête-de-coq, un parasite de l'herbe, leur tient compagnie en agitant au vent son épi chargé de graines brunes.

Les aulnes se plaisent bien dans les anciens champs. À l'instar du trèfle, des haricots et des pois, les racines de ces arbustes sont dotées de nodules contenant des bactéries. Ces dernières peuvent extraire l'azote de l'air et le rendre accessible aux racines. C'est la raison pour laquelle les aulnes peuvent coloniser rapidement des sols pauvres sur lesquels d'autres arbres ne peuvent pousser. Leurs feuilles et leurs branches mortes enrichissent le sol, préparant ainsi le terrain pour d'autres plantes.

L'épinette blanche ou épicea glauque est un arbre aux aiguilles blanches, enduites de cire, qui exhalent une étrange odeur de matou. Voilà un autre arbre qui pousse bien dans les anciens champs et qui s'est multiplié en raison des activités humaines. On le trouve souvent en rangées, car les graines ont germé dans les sillons du dernier labour. Ses branches sont une cache idéale pour les nids des bruants à gorge blanche, des juncos, des parulines et autres oiseaux qui fréquentent les champs.

Les épinettes qui croissent en terrain dégagé conservent toute leur vie leurs grandes branches inférieures, ce qui leur donne la forme traditionnelle des arbres de Noël. L'épinette conserve ses branches inférieures, même longtemps après que les aiguilles sont tombées. On peut reconnaître facilement en forêt ces épinettes

qui ont poussé dans d'anciens champs. Elles indiquent que la forêt était probablement un champ cultivé il y a seulement une génération.

Des murets de pierres grises, que la mousse et les fougères recouvrent peu à peu, serpentent dans les bois constitués d'arbres du même âge. Ici et là on perçoit les reflets de morceaux de verre et de tessons de faïence, témoins de l'existence des colons qui cultivaient ces terres. Des marmites, des boîtes de fer blanc, des pièces de poêle à bois et des morceaux de harnais et de charrettes prennent une teinte rouille en se désagrégeant dans le sol. Tranquillement, la forêt reprend possession de la terre qui lui avait été arrachée il y a cent cinquante ans.

Les fondations des anciens bâtiments sont encore visibles : murets de pierres sèches empilées soigneusement les unes sur les autres, dalles de véranda et d'entrée qui attendent encore le passage d'un visiteur. Fidèlement, des lilas fleurissent, des carrés de rhubarbe et des vergers de pommes produisent leurs fruits, tandis que des plantes de jardin égarées luttent pour fleurir. Voilà plus de trente ans que ces plantes autrefois amoureusement cultivées n'ont reçu aucun soin. Chaque année, les fleurs se font plus rares, les fondations deviennent plus difficiles à repérer et la limite entre les champs et la forêt moins perceptible.

L'homme a laissé une empreinte profonde sur la terre, mais dans ce petit coin du Nouveau-Brunswick, comme dans d'autres parcs nationaux, la nature reprend sa place.

# LE PARC NATIONAL FUNDY — GUIDE DU VISITEUR

Si vous prévoyez une visite à Fundy, il vous faudra avant tout songer à une précieuse denrée : le temps. Rares sont ceux d'entre nous qui peuvent accorder autant d'attention au détail que le savant naturaliste Louis Agassiz qui écrivait : «J'ai passé la moitié de l'été à voyager, j'ai exploré la moitié de ma cour.» Trop souvent, vous aurez le sentiment que le temps vous échappe et que votre visite s'achève alors qu'elle vient à peine de commencer. Vous pouvez «faire» Fundy en vingt minutes, mais vous aurez perdu votre temps. Une visite de deux à trois jours vous donnera une idée de ce que le parc peut offrir; mais si vous voulez vraiment commencer à apprécier Fundy, il vous faut au moins une semaine.

Vous entrez maintenant dans la partie pratique du guide dont le but est de vous aider à vous orienter dans le parc et de vous présenter toutes les possibilités et activités qui s'offrent à vous au cours de votre séjour.

## Six endroits à ne pas manquer

Pour bien comprendre le caractère du parc Fundy, il faut se rendre aux six endroits suivants :

*La grève*. Allez voir les estrans de la plage d'Alma à marée basse; descendez jusqu'au bord de l'eau et remontez lentement vers la terre sèche en compagnie de la marée. Pour bien prendre conscience de la différence du niveau de la mer, retournez sur la même plage à marée haute et à marée basse.

*Devil's Half Acre dans le brouillard*. La pluie, la brume et l'obscurité ajoutent un élément supplémentaire à l'atmosphère de ce paysage envoûtant. Vous trouverez sur le sentier de bons endroits pour vous asseoir et observer la baie. Votre promenade sera encore plus agréable si vous êtes accompagné d'un ami.

*Le sentier de la Plaine caribou*. Cet exemple de paysage du plateau offre un mélange de forêts de résineux, de feuillus et de tourbières. Promenade facile sur terrain plat.

*Le sentier du littoral*. Si vous ne pouvez pas suivre le sentier jusqu'au bout, parcourez au moins le tronçon compris entre Matthews Head et le belvédère de Squaws Cap, d'où l'on peut admirer la forêt côtière et le paysage accidenté.

*La gorge de Point Wolfe*. Ancien barrage d'exploitation forestière, bassin de scierie, pont couvert, falaises abruptes, faucons pèlerins, saumons migratoires, orchidées, plantes côtières rares, sentiers et plage, voilà quelques-unes des caractéristiques de cette vallée historique et pittoresque.

*La rivière Broad*. C'est entre le sentier The Forks et les chutes Laverty que la

*Terrain de camping de Chignecto* / WAYNE BARRETT ET ANNE MACKAY

MICHAEL BURZYNSKI

*Ancienne marmite de géant, maintenant séparée de la rivière Broad*

rivière Upper Salmon offre le paysage le plus impressionnant. Randonnée en terrain accidenté.

## RENSEIGNEMENTS

On peut obtenir des cartes, ainsi que des renseignements sur les terrains de camping, les permis de pêche et les programmes d'interprétation en anglais ou en français au *kiosque d'information* d'Alma ou à celui du lac Wolfe. Pendant la saison creuse, il faut s'adresser au bureau de l'Administration du parc. Fundy est ouvert aux visiteurs tous les jours de l'année.

*Les tableaux d'affichage* situés sur les terrains de camping, aux entrées du parc et à d'autres endroits stratégiques, fournissent des renseignements sur les programmes d'interprétation ainsi que des avis d'ordre général.

*Sel et sapin* est un journal publié chaque année par le parc qui contient des articles sur les activités du parc, la faune, les installations offertes aux visiteurs et les programmes d'interprétation. On y trouve une carte des sentiers du parc accompagnée d'une description et de la durée moyenne des randonnées, ainsi qu'une liste des services et des possibilités d'hébergement de la région.

*La Guilde de Fundy* est une association à but non lucratif du parc national Fundy qui met à la disposition des visiteurs deux petites librairies à chacun des kiosques d'information. On y vend des livres sur le parc, l'histoire naturelle et humaine de la région ainsi que d'autres sujets d'intérêt local. La Guilde produit, entre autres, une carte de randonnée indiquant le relief des sentiers et en donnant une description, des cartes postales et des affiches présentant certaines scènes du parc, un livret sur la baie de Fundy, illustré de photographies en couleurs, ainsi qu'un livre d'activités pour les enfants. La Guilde organise également des événements spéciaux.

## HÉBERGEMENT

*Terrains de camping*. Le parc Fundy offre près de 700 emplacements de camping, y compris pour le camping primitif ou le camping sauvage. On peut accéder en véhicule aux terrains de camping du secteur de l'Administration, de Point Wolfe,

*Squaws Cap*

de Chignecto et du lac Wolfe et tous ces terrains sont équipés d'abris-cuisine.

Le terrain de camping du secteur de l'Administration contient vingt-neuf emplacements dotés de tous les services, tandis que celui de Chignecto comprend cinquante-six emplacements équipés d'une prise électrique. À l'exception du terrain du lac Wolfe, tous les autres terrains de camping possèdent des bâtiments centraux abritant les sanitaires et sont équipés d'un terrain de jeu. Les terrains de camping de Chignecto, de Point Wolfe et du secteur de l'Administration sont équipés de douches, et celui de Point Wolfe est également doté d'une blanchisserie. Le camping du secteur de l'Administration se trouve à cinq minutes de marche du théâtre de plein air où des spectacles sont présentés tous les soirs de la mi-juin à la fin septembre. Le terrain de golf, les courts de tennis, la piscine et le village d'Alma sont également proches. Le terrain de camping de Chignecto se trouve sur le plateau, loin des brumes côtières matinales, juste en face du théâtre de Chignecto où des spectacles sont présentés à l'occasion. Chignecto est le seul terrain de camping où les feux de camp sont autorisés aux endroits désignés. On y trouve du bois pour le feu. Le lac Wolfe est un terrain de camping non aménagé situé au bord du lac. En plus des emplacements individuels, on compte quatre aires de camping collectif dans le secteur Micmac, équipées d'abris-cuisine, de services d'eau et de toilettes, qui peuvent accueillir 150 campeurs. Pour camper à ces endroits, il faut faire des réservations.

Chaque terrain de camping a un caractère différent. Le terrain du secteur de l'Administration est situé au bord de la côte en terrain relativement dégagé, à proximité du point de départ de trois pistes : le sentier du littoral, le sentier Whitetail et le sentier Devil's Half Acre. Le terrain de Point Wolfe est lui aussi assez dégagé, en bordure de mer, à moins de cinq minutes de marche de la grève de l'anse Point Wolfe. Quatre des sentiers de longue randonnée partent de cet endroit : ce sont les sentiers du lac Marven, celui de la rivière Goose, le sentier Coppermine et le sentier du littoral. Le terrain de Chignecto est bien boisé. Les sentiers Whitetail et du ruisseau Kinnie commencent non loin du terrain.

Il y a dans le parc un motel et deux groupes de chalets. Ces derniers, ouverts uniquement en été, sont tous équipés de coins-cuisine. Le village d'Alma et les environs offrent d'autres possibilités d'hébergement.

JAMIE STEEVES

*Théâtre de plein air du secteur de l'Administration*

## INTERPRÉTATION

L'un des meilleurs moyens de se renseigner sur le parc consiste à tirer parti des services d'interprétation. Les agents d'interprétation ou naturalistes du parc ont une bonne connaissance des caractéristiques du parc dont ils font volontiers profiter les visiteurs dans le cadre des programmes ou au fil des conversations. Étant donné que le parc est ouvert toute l'année, divers programmes d'interprétation sont offerts chaque saison, en anglais et en français. L'été est la haute saison, aussi les programmes du soir attirent-ils souvent plus de 400 personnes. Cependant, la plupart des programmes français sont plus intimes. Pour obtenir des détails et le calendrier des programmes, renseignez-vous au kiosque d'information du parc ou au tableau d'affichage. Les visiteurs qui arrivent au Nouveau-Brunswick du sud (Maine) ou de l'ouest (le Québec et l'Ontario) devront mettre leur montre à l'heure locale, s'ils ne veulent pas avoir une heure de retard pour toutes les activités.

De la fin juin à la fin septembre, on présente des programmes tous les soirs de la semaine à au moins l'un des deux théâtres de plein air du parc. Les programmes commencent au crépuscule et durent environ une heure. Il s'agit souvent d'un diaporama ou d'un film sur certains aspects de Fundy ou d'un autre parc national du Canada. Il est toujours bon de se munir d'un produit contre les moustiques et d'une couverture lorsque la nuit est fraîche.

JAMIE STEEVES

*Programme «Kidstuff»*

*Kidstuff* est un programme d'activités destiné aux enfants de quatre à douze ans, offert pendant tout l'été. Il s'agit de jeux non compétitifs, d'activités artistiques ou théâtrales et d'explorations. Chaque activité renforce le message de conservation propre au parc national.

Aucune activité régulière n'est prévue en hiver et au printemps, mais les groupes peuvent bénéficier de programmes spéciaux, s'ils en font la demande à l'avance. Le programme d'interprétation est également dispensé dans les écoles de la région où l'on sensibilise les élèves à la nécessité de préserver les parcs nationaux, afin qu'ils sachent mieux en profiter tout en contribuant à les respecter.

## PROMENADES ET RANDONNÉES

Les sentiers du parc sont classés en trois catégories : les sentiers faciles, les sentiers intermédiaires et les sentiers plus difficiles qui mènent dans l'arrière-pays. Ce guide vous aidera à choisir une randonnée qui convient à vos intérêts et à votre rythme. Veuillez prendre note que la durée indiquée pour chaque trajet représente le temps moyen de marche et qu'elle ne prévoit que de brefs arrêts. On peut acheter aux kiosques d'information une carte topographique de randonnée qui décrit les sentiers et indique le relief du terrain.

Les sentiers en cul-de-sac sont ceux qui vous permettent d'admirer le même paysage sous deux angles différents, à l'aller et au retour. Les circuits vous

conduisent du terrain de stationnement à travers les bois et vous ramènent au point de départ sans que vous reveniez sur vos pas. Ce n'est pas le type de sentier qui vous permet de cacher un chandail supplémentaire dans les buissons et de le reprendre au retour.

Avant de partir en randonnée, consultez toujours une carte, ou mieux, emportez-la avec vous. Cela vous permettra d'éviter toute confusion quant à la longueur et à la difficulté de la randonnée ou au sujet de la destination des sentiers que vous rencontrerez sur votre chemin.

Les sentiers sont des couloirs qui sillonnent la nature. Il y a plus de 100 km de sentiers qui vous mènent aux endroits privilégiés de Fundy.

**Les sentiers d'utilisation diurne** sont courts et ils ne comportent aucune montée importante. Il faut de quinze minutes à deux heures pour les parcourir et on vous recommande de porter des souliers confortables ou des espadrilles.

Le ruisseau Dickson est représentatif des cours d'eau de Fundy — vif et jeune, il crée des chutes et des rapides en creusant vigoureusement dans le plateau des hautes terres. *Le sentier Dickson Falls* conduit à une cascade et longe ensuite le ruisseau vers l'amont. Il serpente entre des arbres ravagés par la tordeuse du bourgeon de l'épinette et abattus par la force des vents dont l'action est facilitée par le manque d'épaisseur du sol. Les essences comme les bouleaux, les érables, les sapins baumiers et les framboisiers envahissent les zones ensoleillées tandis que les fougères et les épinettes préfèrent l'ombre. Trajet : boucle de 1 km avec panneaux d'interprétation. Durée : 30 minutes. Pentes douces et escaliers. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent le long du chemin qui mène à Point Wolfe.

C'est un paysage torturé, formé de trous béants, de roches fendues et d'arbres écroulés qui attend l'excursionniste qui s'engage dans *le sentier Devil's Half Acre*. La légende locale attribue ce paysage tourmenté au diable, mais les géologues parlent plutôt d'eau d'infiltration et de couches glissantes de grès. Quelle que soit votre opinion sur la question, pour éviter que vous ne tombiez dans une crevasse, on a construit une promenade de bois sur laquelle vous pourrez marcher sans risque. C'est dans la brume ou juste après la pluie que le sentier prend vraiment un aspect fantastique; par temps clair, on peut contempler la baie de Fundy jusqu'en Nouvelle-Écosse. En hiver, les porcs-épics et les ratons laveurs logent dans les crevasses et les cerfs se rassemblent sur le versant sud de la colline. Trajet : boucle de 1,1 km jalonnée de panneaux d'interprétation. Petites collines et escaliers. Durée : de 30 à 45 minutes. Mode d'accès : à partir du chemin de Point Wolfe, prenez le chemin de Devil's Half Acre. Stationnez à l'entrée du sentier ou suivez le sentier du littoral depuis la piscine jusqu'au chemin Devil's Half Acre, tournez à gauche et suivez le chemin jusqu'à l'entrée du sentier.

Vous pouvez vous promener sur *le sentier Shaded Maples* maintes et maintes fois et sentir le passage des saisons : la chaleur humide du printemps, la brise fraîche de l'été, le vent d'automne qui fait bruire le feuillage ou le silence désolé et froid de l'hiver. Faisant appel à tous les sens du promeneur, le sentier dépasse des blocs d'affleurement rocheux où l'on aperçoit des filons de quartz laiteux, traverse des ruisselets et des clairières ensoleillées. Au moins dix espèces de fougères différentes poussent sous le couvert des feuillus. Trajet : boucle de 0,5 km; brochure d'interprétation. Durée : de 15 à 30 minutes. Mode d'accès : du chemin de Point Wolfe, prenez le chemin Maple Grove jusqu'au stationnement à l'entrée du sentier.

Un ancien chemin charretier descend jusqu'à *Matthews Head*, où Tom et Ellen Matthews se sont établis en 1865. Les fondations de pierre des bâtiments de la ferme s'écroulent sous la poussée des aulnes et des épinettes qui reconquièrent les

champs dégagés. À l'automne et au printemps, les oiseaux migrateurs sont de passage dans la région, tandis que les cerfs, les lynx et les porcs-épics y sont établis à demeure. Trajet : sentier en cul-de-sac, de 3 km aller-retour; il peut aussi se relier au sentier du littoral. Durée : (aller-retour) de 1h30 à 2h. Mode d'accès : terrain de stationnement à 1,5 km sur le chemin de Herring Cove; entrée du sentier de l'autre côté du champ.

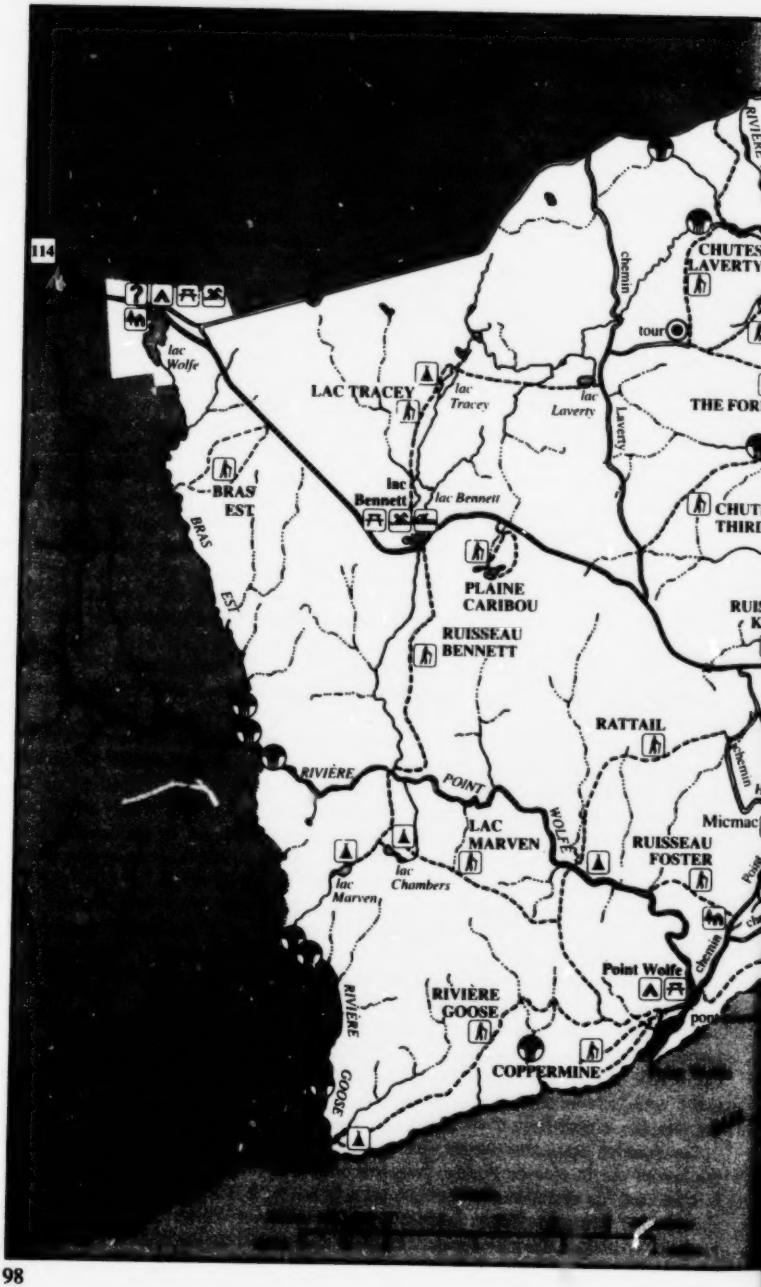
Dans les années 1890, un prospecteur de retour de la ruée vers l'or en Californie découvrit dans la région du cuivre, de l'or et de l'argent dans des filons de quartz. Des puits de recherche et un puits de mine n'ont toutefois révélé que des gisements pauvres. *Le sentier Coppermine* refait le trajet jusqu'à la mine où huit hommes ont creusé, à l'aide de dynamite, de pioches et de pelles, pour trouver les précieux minerais. Il ne reste de tout ce labeur qu'un tas de résidus, une chaudière qui bloque le puits de la mine et, sur les fragments de roches, des traces bleu-vert de carbonate de cuivre (malachite et azurite). Le trajet de retour offre une vue splendide de la côte de Fundy. Trajet : boucle de 4,4 km qui se fait mieux dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Montée graduelle et descente plus abrupte. Pente raide jusqu'à l'entrée de la mine (facultative). Durée : de 2h à 2h30. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent en face du terrain de camping de Point Wolfe.

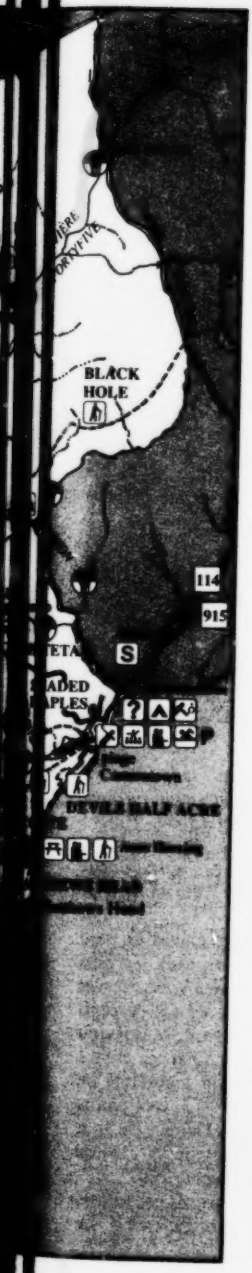
*Le sentier de la Plaine caribou* présente un échantillonnage de la forêt de Fundy : chemins envahis par les arbres, forêt enchevêtrée de conifères, feuillus et fourrés d'aulnes longeant les cours d'eau. Mais c'est la tourbière qui constitue le centre d'intérêt. Par le chemin de planches qui serpente entre les épinettes, vous arrivez dans la Plaine caribou, éponge grouillante de vie, constituée de tourbe de sphaigne, d'arbres nains, de plantes insectivores et de bruyères indigènes. Les deux lacs marécageux abritent des grenouilles du Nord, des libellules, des castors et de rares orignaux. Trajet : plat, boucle de 3,4 km, avec brochure d'interprétation. Durée : de 1h à 1h30. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent le long de la route 114, à 10 km au nord de l'Administration du parc.

*Le sentier de Herring Cove* débute au terrain de stationnement de Herring Cove, conduit à des panneaux d'interprétation et au belvédère équipé d'un télescope gratuit, puis forme une boucle pour descendre à la plage. À l'extrémité de la pointe rocheuse, on trouve une petite grotte marine que l'on peut visiter après une montée raide mais courte parmi les rochers garnis d'algues et de balanes. Le sentier se poursuit vers le haut de la plage, enjambe un petit ruisseau et emprunte un escalier qui mène dans la forêt. Le sentier longe la gorge creusée par le ruisseau, puis le franchit au sommet d'une petite chute avant de retourner au terrain de stationnement. Un sentier secondaire qui fait partie du sentier du littoral mène au sommet du promontoire de Toms Head qui surplombe l'anse. Trajet : boucle de 0,5 km. Durée : 30 minutes. Pentes douces et escaliers. Mode d'accès : depuis le terrain de stationnement de Herring Cove.

**Les sentiers intermédiaires** correspondent à des trajets de longueur moyenne (de cinq à dix kilomètres) ou à de petits sentiers escaladant de hautes collines. Comme il faut en moyenne de deux à quatre heures pour parcourir ces sentiers, nous vous recommandons d'apporter une collation. De bonnes chaussures de marche, des espadrilles ou des bottes légères sont indiquées.

De grandes épinettes rouges, du genre de celles qui ont autrefois attiré les bûcherons sur la côte de Fundy, poussent encore le long du *sentier East Branch*. Les ancêtres de ces arbres ont été abattus à la scie et à la hache, traînés jusqu'à la rivière East Branch et flottés jusqu'à la scierie de Point Wolfe. Le sentier conduit jusqu'aux vestiges de cette époque, aujourd'hui en voie de disparition : le barrage


114
lac Wolfe
LAC TRACEY
lac Tracey
lac Laverty
Laverty
chemin
tour
CHUTES LAVERTY
THE FOR
lac Bennett
lac Bennett
BRAS EST
BRAS EST
PLAINE CARIBOU
RUISSEAU BENNETT
RATTAIL
RIVIÈRE POINT WOLFE
LAC MARVEN
lac Marven
lac Chambers
RUISSEAU FOSTER
Micmac
Point Wolfe
RIVIÈRE GOOSE
RIVIÈRE GOOSE
COPPERMINE




# LÉGENDE

| | |
|---|---|
| Route asphaltée | |
| Route secondaire | |
| Chemin de terre | |
| Sentier | |
| Poste de gardiens | |
| Chute | |
| Camping sauvage | |
| Information | |
| Camping | |
| Camping collectif | |
| Aire de pique-nique | |
| Théâtre de plein air | |
| Exposition | |
| Baignade | |
| Piscine | P |
| Tennis | |
| Golf | |
| Canotage | |
| Services | S |

MICHAEL BURZYNSKI

*Le sentier de la Plaine caribou*

de l'étang de retenue, la «cour à bois» et le chemin de halage jusqu'à la rivière. De vieux érables et des bouleaux se mêlent aux épinettes foncées et aux jeunes sapins baumiers pour former des peuplements qui rappellent la forêt originale. Trajet : 5,5 km avec panneaux d'interprétation. Sentier relativement plat, descendant en pente douce jusqu'à la rivière. Durée : de 2h à 2h30. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent le long de la route 114, à 15,7 km au nord de l'Administration du parc.

Le ruisseau Third Vault est renommé pour avoir les plus hautes chutes du parc (16 m) et le bassin creusé à ses pieds renferme probablement les eaux les plus froides du parc. Malgré plusieurs endroits rocailleux, *le sentier Third Vault* est plat jusqu'aux abords de la vallée. Un escalier atténue la pente du sentier qui descend en serpentant jusqu'à un cours d'eau tributaire. À 20 mètres en aval, le ruisseau Third Vault plonge dans une vasque profonde. La bruine produite par les chutes arrose les parois rocheuses de la vallée, nourrissant la végétation luxuriante de mousses et de minuscules fougères qui se cramponnent aux saillies et aux parois des fissures. Trajet : sentier en cul-de-sac de 7,4 km aller-retour. Durée : de 3h à 3h30 aller-retour. Mode d'accès : quitter la route 114 pour prendre le chemin Laverty. L'entrée du sentier et le stationnement se trouvent à 1 km plus loin.

Le point d'intérêt du *sentier Kinnie Brook*, c'est la vallée aux parois escarpées, avec ses blocs couverts de lichens et son ruisseau qui joue à cache-cache. Le

sentier contourne le haut du versant de la vallée avant d'atteindre l'escalier qui descend jusqu'au lit du cours d'eau. Au printemps, les eaux du ruisseau clapotent au pied de l'escalier alors qu'en d'autres saisons, elles suintent entre le gravier et coulent sous la surface. Dans la région, cet endroit s'appelle «la passoire». En descendant vers l'aval, dans le ravin à sec, vous verrez apparaître le ruisseau. En amont, des bouquets luxuriants de mateuccies fougères-à-l'autruche, de berces très grandes, de cornouillers stolonifères et d'onoclées sensibles se disputent la plaine d'inondation. Les geais gris fréquentent l'entrée du sentier et l'aire de pique-nique. Trajet : sentier en cul-de-sac de 2,8 km aller-retour. Durée (aller-retour) : de 1h30 à 2h. Mode d'accès : l'entrée du sentier et le stationnement se trouvent à l'aire de pique-nique, à 4,5 km au nord de l'Administration du parc.

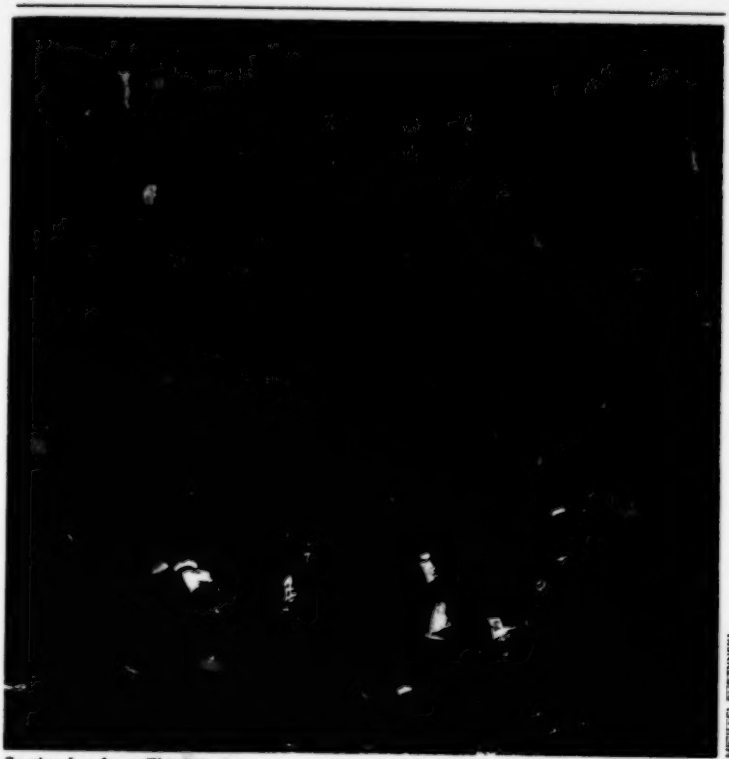
*Le sentier Whitetail* parcourt les versants sud, à l'ouest de l'Administration du parc, d'où l'on peut apercevoir des cerfs. Ils se rassemblent ici, été comme hiver, pour se nourrir, se reposer, s'accoupler et, lorsque la neige est profonde, pour s'attrouper. Partant du terrain de camping de Chignecto, le sentier traverse des champs envahis par la végétation et permet d'entrevoir la baie avant de descendre une longue côte parallèle à un petit ravin, jusqu'à l'Administration du parc. Rejoignant le sentier du littoral au niveau de la piscine, le sentier longe les sommets des collines, d'où la vue s'étend jusqu'à la mer, et conduit à Herring Cove. Remontant de l'anse, le sentier franchit l'escarpement, offrant aux randonneurs un panorama de la forêt qui s'étale en contrebas depuis la route jusqu'au delà du versant opposé. Ensuite, le sentier descend dans la vallée du ruisseau Dickson où des castors s'affairent à couper les jeunes feuillus aussi vite qu'ils poussent. Le sentier croise le chemin Point Wolfe et entreprend sa dernière ascension entre les fougères et les feuillus jusqu'au terrain de camping de Chignecto. Trajet : boucle ouverte de 8,7 km avec un nombre égal d'ascensions ardues et de descentes abruptes. La boucle de 12,0 km est bouclée si l'on parcourt une partie du sentier du littoral. Il est plus facile de faire le trajet dans le sens des aiguilles d'une montre. Durée (boucle) : de 4h30 à 5h. Mode d'accès : quatre entrées avec stationnement — derrière le restaurant dans le secteur de l'Administration, au terrain de camping de Chignecto, sur le chemin de Point Wolfe, à 3 km de l'Administration, et à Herring Cove.

*Le sentier Foster Brook* est le sentier qui donne le plus rapidement et le plus facilement accès à une vallée fluviale. La plus grande partie de la randonnée, qui est aisée, amène les promeneurs dans une forêt fraîche et ombragée. Vers la fin, le sentier descend en pente raide vers la rivière Point Wolfe et la forêt se confond avec la végétation de la plaine d'inondation : érables rouges, bouleaux jaunes, fougères et, au début de l'été, tapis de fleurs sauvages. Cette rivière, grâce à un programme d'alevinage et à la modification du barrage qui se trouve à l'embouchure, est redevenue le foyer du saumon atlantique. Trajet : sentier en cul-de-sac de 3,8 km aller-retour. Durée (aller-retour) : de 1h30 à 2h. Mode d'accès : l'entrée du sentier et le stationnement se trouvent derrière le poste des gardiens sur le chemin de Point Wolfe. Il existe un autre chemin de retour légèrement plus difficile qui longe les berges de la rivière Point Wolfe jusqu'au pont couvert, pour rejoindre la route menant au terrain de stationnement du sentier. Cette autre route rallonge la randonnée de 1h30 à 2h.

Les falaises, le clapotis des vagues et les paysages qui vous amènent à promener votre regard sur la baie font de la promenade par le *sentier du littoral (Coastal)* une randonnée inoubliable. Du secteur de l'Administration, vous grimpez jusqu'au faîte d'une colline où les racines des arbres s'agrippent au versant rocailleux, luttant contre les vents forts qui menacent de leur faire lâcher prise. Le sentier longe la crête le long des gouffres béants tapissés de mousse, qui prolongent le

BRIAN TOWNSEND

*Le sentier Kinnie Brook descend vers le fond de la vallée*



MICHAEL BURZYNSKI

*Sentier des chutes Third Vault*

ROGER SMITH

*Estuaire de la rivière Point Wolfe*

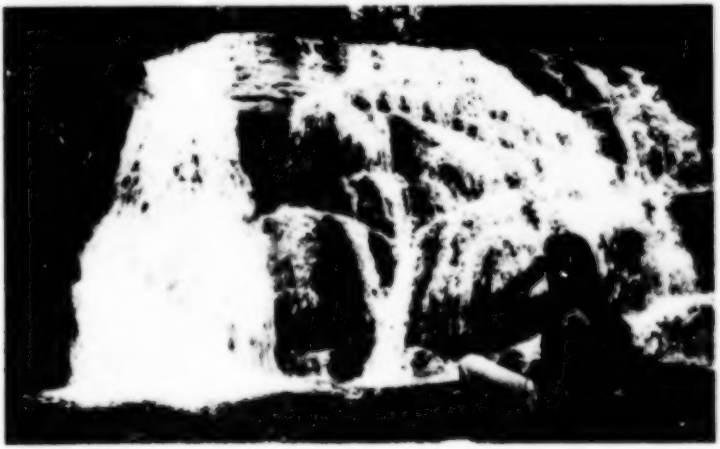
secteur de Devil's Half Acre, puis descend jusqu'à l'aire de pique-nique de Herring Cove. En direction de Point Wolfe, le sentier monte de l'anse jusqu'au sommet d'une éminence d'où l'on a une vue des collines ondulantes et du littoral accidenté. Il serpente ensuite dans la forêt côtière pour ressortir sur le promontoire de Matthews Head et surplomber un peu plus loin la silhouette solitaire de Squaws Cap. Sur les deux derniers kilomètres, le sentier s'éloigne de la côte et grimpe une dernière fois avant de descendre en lacets jusqu'à Point Wolfe. Trajet : sentier en cul-de-sac en deux parties : de l'Administration à Herring Cove — 3,2 km (un sens) et de Herring Cove à Point Wolfe — 6,0 km (un sens). Durée (aller simple) : de 4h30 à 5h. Mode d'accès : trois entrées avec stationnement — à proximité de la piscine sur le chemin de Point Wolfe, à Herring Cove et à l'est du pont de Point Wolfe.

**Les sentiers de l'arrière-pays** comprennent des excursions plus longues et de courts trajets sur terrains difficiles. Les randonnées en sentiers montagneux prennent plus de temps que le suggère leur longueur réelle. Apportez une collation et portez des chaussures de marche convenables. Pour les longs sentiers qui donnent accès à une route aux deux extrémités, il est possible de s'organiser avec d'autres excursionnistes pour laisser un véhicule à l'autre bout du sentier.

Le camping sauvage n'est autorisé qu'aux endroits prévus. Avant de partir camper dans l'arrière-pays, il faut s'inscrire à un kiosque d'information ou au kiosque du terrain de camping de Point Wolfe, par mesure de sécurité et pour réserver les emplacements. Ces derniers sont attribués gratuitement selon le principe du premier arrivé, premier servi. Tous les emplacements de camping sauvage sont dotés d'un foyer et d'une réserve de bois, mais pour des raisons de sécurité et de protection de la nature, on demande aux campeurs de se limiter à de petits feux de camp. Des emplacements de camping sauvage et des raccordements aux sentiers sont en cours d'aménagement et d'autres installations analogues seront mises en place prochainement. Nous vous conseillons donc de vous renseigner au kiosque d'information ou, mieux encore, de parler à un gardien ou à un agent d'interprétation de votre projet de randonnée. Ils pourront vous donner les renseignements les plus récents sur le trajet que vous avez choisi, vous proposer des excursions complémentaires à partir de votre sentier et vous signaler les curiosités et les dangers.

À une heure de marche de la tour d'incendie, *le sentier Laverty Falls* descend progressivement jusqu'au ruisseau Laverty en traversant des forêts mixtes et des peuplements de feuillus. Là, le ruisseau déverse ses eaux par-dessus une grande paroi rocheuse, formant ainsi un voile d'eau en cascade. Des épinettes encadrent les chutes et de minuscules rossolis, plantes insectivores, sont nichés dans les saillies rocheuses. C'est de l'aval du cours d'eau, assis sur les blocs qui émergent de la rivière, que l'on a la meilleure vue du paysage. Trajet : sentier en cul-de-sac de 5,0 km aller-retour comportant une pente graduelle. On a aussi accès aux chutes à partir du chemin Shepody, ce qui donne un trajet relativement plat de 5,2 km aller-retour. Durée de 2h30 à 3h, de la tour aux chutes (aller-retour); de 3h à 3h30 de la tour au chemin Shepody (aller simple). Mode d'accès : quitter la route 114 à la hauteur du chemin Laverty. Stationnement et entrée du sentier à la tour d'incendie. Deuxième entrée à 2,5 km à l'est de l'intersection des chemins Laverty et Shepody.

*Le sentier de la rivière Upper Salmon* donne une idée du caractère des rivières du parc Fundy : calmes en amont, encaissées et spectaculaires vers le milieu du cours d'eau, peu profondes et graveleuses près de la côte. Le long de la plaine d'inondation du ruisseau Laverty, le sentier est ombragé, le sol agréable pour la marche et la végétation luxuriante. En aval, sur la rivière Broad, les buissons



*Les chutes Laverty*

d'aulnes envahissent l'ancien étang de retenue du barrage Big Dam. Au delà des vestiges du barrage, la pente raidit, la vallée se rétrécit et la rivière emprunte un chenal creusé dans la roche qui débouche sur une mouille longue et profonde, qui invite à la baignade. La piste suit la paroi de la vallée et contourne des rapides, des chutes et des marmites avant d'atteindre le sentier The Forks. En aval, vers Black Hole, le sentier serpente sur la plaine inondable, escaladant parfois le talus pour surplomber la vallée et le ruisseau rocheux en contrebas. Trajet : sentier en cul-de-sac en trois sections — de Laverty Falls à Mooschorn, 2,6 km; de Mooschorn au sentier The Forks, 1,8 km (difficile); du sentier The Forks à Black Hole, 4,1 km. Durée : de 3h30 à 4h (aller seulement). Mode d'accès : à partir de l'extrémité des sentiers Laverty, Moosehorn, The Forks ou Black Hole.

*Le sentier Moosehorn*, ainsi nommé d'après un portage de bûcherons, donne accès à la zone sauvage du cours moyen de la rivière Broad. Le sentier serpente dans une forêt mixte et des clairières envahies par les arbustes pour se rendre jusqu'en haut du versant de la vallée. Longeant le sentier, un petit ruisseau plonge par-dessus le versant de la vallée pour se jeter dans la rivière. Le sentier descend également vers la rivière, mais de façon moins précipitée. Trajet : sentier ardu en cul-de-sac de 4,4 km aller-retour. Durée (aller-retour) : de 2h30 à 3h. Mode d'accès : à partir de la route 114, prenez le chemin Laverty. Le sentier débute à la tour d'incendie.

De la tour d'incendie Laverty, *le sentier The Forks* descend jusqu'au confluent des rivières Broad et Fortyfive. Le sentier émerge des arbres sur une crête sablonneuse où l'on a une vue de la vallée avant de descendre en lacets jusqu'au bord de l'eau. Devant vous, la rivière Broad déverse ses eaux dans une marmite torrentielle appelée «The Bathtub». De l'autre côté, en montant vers l'amont de la rivière Fortyfive, vous arrivez à des chutes et à un canyon que les bûcherons ont surnommé Matchfactory. En bas dans la vallée, réunissant ces affluents, la rivière Upper Salmon coule rapidement vers la baie. Trajet : sentier ardu en cul-de-sac de 6,8 km aller-retour; il quitte le sentier Moosehorn à 180 mètres du début. Durée (aller-retour) : de 3h à 3h30. La marche en suivant la rivière est lente et exténuante. Mode d'accès : quitter la route 114 à la hauteur du chemin Laverty.

WAYNE BARRETT ET ANNE MACKAY

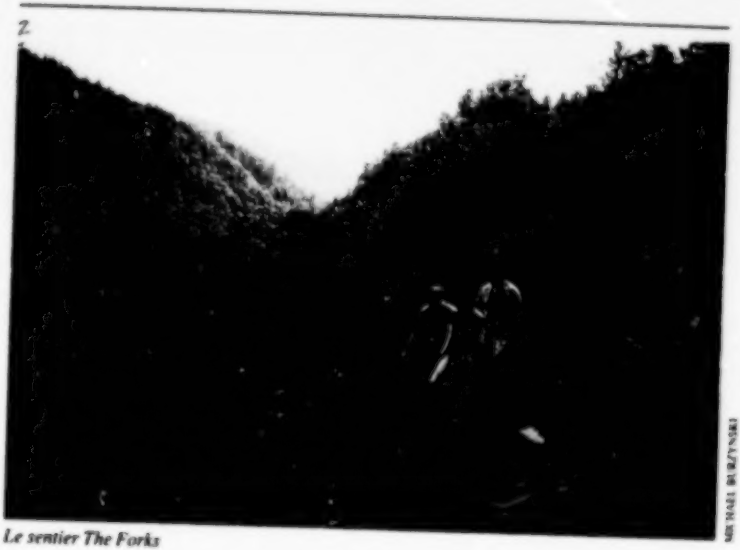
*Le sentier Moosehorn*

Stationnement et entrée du sentier à la tour d'incendie.

Vers la fin de l'été et en automne, le saumon atlantique fait halte dans la mouille que l'on a surnommée le Black Hole avant de remonter vers l'amont pour frayer. *Le sentier Black Hole* emprunte un ancien chemin qui conduit à la mouille du même nom sur la rivière Upper Salmon. À l'ombre du couvert de feuillus, le parcours est relativement facile jusqu'aux abords de la vallée fluviale. Là, dans le bruit des rapides qui bouillonnent en bas, le sentier descend en pente raide jusqu'à la rivière où se trouve la cabane en rondins des gardiens. Le paysage est superbe en toute saison, mais plus particulièrement en automne. Trajet : sentier en cul-de-sac de 11 km aller-retour. Certaines parties du sentier sont mouillées, d'autres rocailleuses. Durée (aller-retour) : de 4h à 4h30. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent le long du chemin Fortyfive, à l'ouest du ruisseau Lake.

*Le sentier Goose River* emprunte le chemin charretier qui conduisait autrefois au petit village de Goose River. La route serpente à travers une forêt côtière, franchit des collines d'où l'on aperçoit la baie et descend dans les vallées des ruisseaux Mile et Schoolhouse. On y trouve des vestiges de l'ancien village : buissons de groseilliers, fondations de pierres, petits champs reconquis par la forêt et l'ancienne cour d'école, désormais silencieuse et envahie par la végétation. De la dernière colline, on aperçoit la rivière Goose : une langue de sable et de gravier traverse l'embouchure de la rivière, abritant une parcelle de marais salé. Ici, il est permis de faire du camping sauvage. Quant aux excursionnistes de jour, ils pourront explorer la plage et la rivière avant de prendre le chemin du retour. Trajet : sentier en cul-de-sac de 16 km aller-retour. Durée (aller-retour) : de 4h30 à 5h. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent en face du terrain de camping de Point Wolfe.

*Le sentier Marven Lake* se rend jusqu'aux rives des lacs Marven et Chambers, où les campeurs pourraient être réveillés par le plongeon d'un orignal ou d'un castor en quête de nourriture. Au moment le plus chaud de la journée, les coasse-



*Le sentier The Forks*

ments graves des ouaouarons parviennent de l'autre côté de l'eau. Peu profonds, les lacs sont d'une couleur sombre à cause de l'acidité qui provient de leurs abords tourbeux. Cela n'empêche pas pour autant les truites mouchetées de s'élancer sous les eaux, se nourrissant des nombreux petits insectes qui y vivent. L'ancien chemin est large et on y marche facilement. Le sentier rejoint les sentiers Rattail et Bennett Brook, qui sont cependant plus raides, pour aboutir à la rivière Point Wolfe. Trajet : sentier en cul-de-sac de 16 km aller-retour, qui part du sentier Goose River en direction nord. Durée (aller-retour) : de 4h30 à 5h. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent en face du terrain de camping de Point Wolfe.

D'anciennes fermes d'où l'on a une vue panoramique de la baie marquent le début du *sentier Rattail*. Partant d'une petite route de campagne, le sentier pénètre dans la forêt et suit un chemin de bûcherons bordé de feuillus. Se faufilant dans la vallée du ruisseau Rattail, le sentier descend jusqu'à la rivière Point Wolfe et débouche sur des rapides parsemés de rochers et un emplacement de camping sauvage. On peut choisir de faire demi-tour à cet endroit ou de poursuivre la randonnée en entamant une deuxième section. En traversant la rivière à gué, vous rejoignez le sentier à 100 mètres en amont. Celui-ci monte entre les grandes épinettes rouges pour rejoindre le sentier Marven Lake — autre moyen de se rendre aux emplacements de camping sauvage ou raccourci pour retourner à Point Wolfe. Trajet : sentier raide en cul-de-sac de 5,4 km aller simple, plus 1,5 km jusqu'au sentier Marven Lake. Durée (aller simple) : de 2h à 2h30 et 45 minutes de plus pour rejoindre le sentier Marven Lake. Mode d'accès : le début du sentier et le stationnement se trouvent à 2 km de la route 114, le long du chemin Hastings.

Sur la majeure partie de son parcours, les excursionnistes peuvent se promener côte à côte dans *le sentier Bennett Brook* et, pendant la saison, goûter aux fraises ou aux framboises sauvages qui poussent le long du chemin. Le sentier longe le ruisseau sur le haut versant de la vallée, mais n'y descend qu'à la fin. D'un promontoire perché à 150 mètres au-dessus de la rivière Point Wolfe, le sentier se

faufile entre les arbres et descend en serpentant jusqu'à une paisible mouille à l'embouchure du ruisseau Bennett. Le sentier se poursuit de l'autre côté de la rivière, gravissant le versant rocailleux aux parois éclatées par le gel. Pendant l'ascension, les paysages des vallées fluviales que l'on peut apercevoir loin en contrebas font place à une vue spectaculaire des hauts plateaux de Fundy. Trajet : sentier en cul-de-sac de 5,9 km (aller simple) plus 1,8 km jusqu'au sentier Marven Lake. Pentes douces à l'exception des raidillons de chaque côté de la rivière. Durée (aller simple) : de 1h30 à 2h et une heure de plus jusqu'au sentier Marven Lake. Mode d'accès : le stationnement et l'entrée du sentier se trouvent au lac Bennett.

*Le sentier Tracey Lake* relie quatre petits lacs nichés dans la région nord du parc, dont le sol reste humide. Les orignaux rôdent dans les environs et les castors trouvent nourriture et refuge dans les lacs peu profonds et les cours d'eau à proximité. Traversant un peuplement de conifères, le sentier contourne la rive du lac Bennett et suit un ruisseau jusqu'au bord du lac Tracey où se trouvent trois emplacements de camping. L'épinette noire et la sarracénie poussent sur les rivages du lac. Le sentier continue jusqu'au lac Laverty sur un terrain légèrement vallonné en traversant quelques endroits mouillés. Trajet : sentier en cul-de-sac de 13,8 km aller-retour du lac Bennett au lac Laverty; de 8,2 km aller-retour du lac Bennett au lac Tracey. Durée (aller-retour) : de 2h à 2h30 du lac Bennett au lac Tracey; 2h du lac Tracey au lac Laverty. Mode d'accès : deux entrées avec stationnement, soit au lac Bennett soit au lac Laverty à 4,25 km le long du chemin Laverty après le croisement avec la route 114.

## Dans l'arrière-pays

Il n'est généralement pas nécessaire d'emporter de l'eau avec soi quand on part en excursion dans le parc. En effet, des sources d'eau fraîche, qui sont le plus souvent potables, suintent sur les berges et se déversent dans les cours d'eau. Buvez seulement l'eau des sources qui sont éloignées des sentiers. Il est toujours préférable de boire l'eau d'une petite source, plutôt que d'un grand cours d'eau, car on sait d'où elle vient.

On peut cueillir des baies et les manger sur place mais il est mal vu de cueillir de grandes quantités de fruits. Après tout, les baies sont destinées aux oiseaux, aux insectes et aux mammifères, non pas aux humains. Dans un parc national, il est interdit de déterrer des racines, de casser des branches et de cueillir des feuilles et des fleurs. Seuls les animaux, véritables habitants du parc, ont le droit de vivre de ces produits.

Le parc héberge peu d'animaux vraiment dangereux. Il arrive cependant que les ratons laveurs pénètrent dans les tentes et ouvrent les sacs pour chercher de la nourriture ou qu'ils mordent les personnes qui essaient de les nourrir. Les lynx, les coyotes et les ours sont des prédateurs, mais ils ne s'attaquent pas aux hommes et ils sont rares et méfiants. Pendant la période de couvaison, les autours fondent parfois sur les personnes qui s'approchent de leur nid, mais ils ne manquent jamais d'avertir longuement et bruyamment. Vous n'aurez aucun problème tant que vous respecterez l'intimité des animaux, en particulier ceux qui ont des petits, et que vous n'essaierez pas de vous en approcher au point de les déranger. Il y a deux animaux à éviter, si tant est que vous ayez la chance d'en apercevoir : ce sont les ours, en particulier les oursons, et les orignaux pendant la période automnale du rut. La plupart des animaux sauvages feront un détour pour vous éviter, mais souvenez-vous toujours que «sauvage» est synonyme d'imprévisible.

On trouve de l'herbe à puce dans le parc, dans quelques endroits très limités le

long de la rivière et sur les falaises. Si vous prévoyez une excursion dans un tel secteur et que vous êtes particulièrement allergique à cette plante, renseignez-vous sur les endroits précis à éviter.

Lors d'une excursion en dehors des sentiers le long d'une rivière, il est parfois nécessaire de grimper sur la berge pour franchir un passage difficile. Ne faites pas trop confiance aux racines et aux petits arbres pour vous retenir, car beaucoup d'entre eux vous resteront dans les mains. Essayez soigneusement les endroits où vous voulez vous accrocher avant d'y prendre appui. Beaucoup de mousses, de fougères et d'arbres qui poussent au bord des rivières et à flanc de colline ne sont que légèrement attachés aux rochers et sont, en ce sens, très sensibles. Pensez aux plantes et à l'aspect qu'elles offriront aux excursionnistes qui vous suivront. Une plante gravement piétinée peut avoir besoin de plusieurs années pour se remettre.

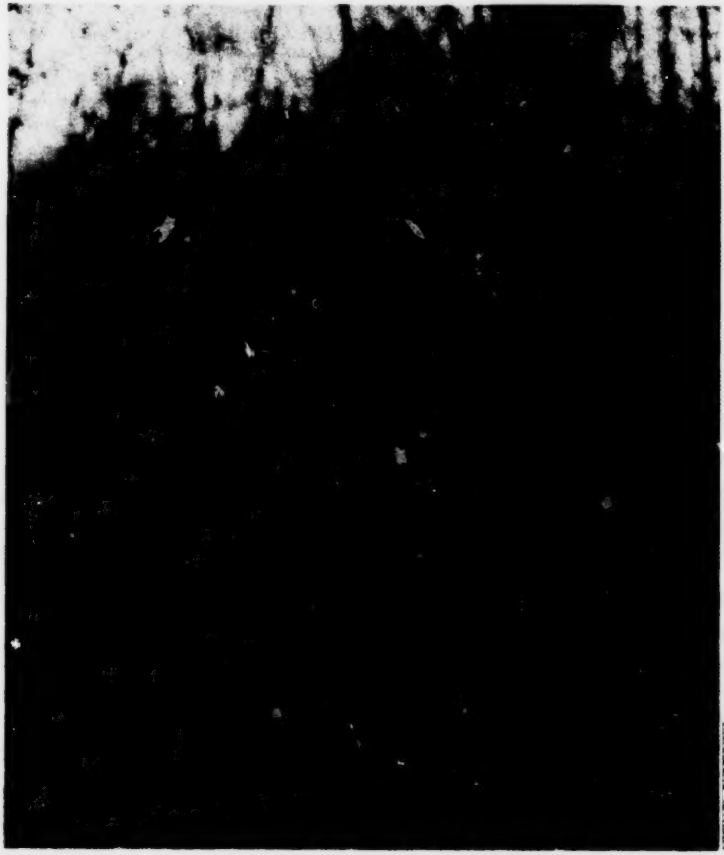
Lorsque vous préparez une randonnée au bord d'une rivière, il est important de vérifier le niveau de l'eau. La débâcle du printemps les rend infranchissables pendant une semaine ou deux en avril et, après une pluie abondante, elles restent en crue pendant environ trois jours. Pendant la plus grande partie de l'été, la rive est assez large pour que l'on puisse y marcher sans problème et lorsque le niveau de l'eau est bas, on peut sauter de roche en roche jusqu'au milieu de la plupart des cours d'eau.

La surface de certaines tourbières est parsemée de taches brunes et humides. C'est le signe que la couche de mousse est morte. Ces endroits sont *extrêmement dangereux* et ceux qui s'y aventurent pourraient avoir beaucoup de mal à en sortir. En effet, la tourbe mouillée et en décomposition produit le même effet que les sables mouvants; il y a très peu de racines et de tiges pour s'accrocher et aucun rocher pour prendre appui. Au cours de la dernière décennie, deux orignaux adultes ont péri dans l'une de ces zones de la Plaine caribou, mais tous les cas n'ont peut-être pas été portés à notre connaissance. Ces boues dangereuses sont faciles à éviter : si vous devez traverser une tourbière, évitez toutes les zones qui vous paraissent humides.

Lorsque vous faites une randonnée au bord de la mer, pensez toujours aux marées. Vous pouvez consulter les heures des marées qui sont affichées à divers endroits du parc ou vous procurer un horaire au kiosque d'information. Si vous êtes surpris par la marée montante dans une anse, la meilleure chose à faire est de vous réfugier sur un rocher où vous serez en sécurité, le plus haut possible par rapport à la laisse de marée haute définie par des algues brunes et vertes. Assoyez-vous sur ce rocher et au bout de quelques heures, la marée commencera à descendre et vous serez en mesure de reprendre votre promenade. Il est préférable d'attendre que la marée descende, plutôt que d'essayer d'escalader la falaise, étant donné qu'à plusieurs endroits de la rive, les rochers se brisent et se détachent.

Vous trouverez des toilettes sèches à l'entrée de certains sentiers et dans les emplacements de camping sauvage. Toutefois, si vous devez satisfaire vos besoins naturels à un autre endroit, éloignez-vous du sentier et de tout ruisseau, source ou autre cours d'eau et creusez un petit trou. Jetez le papier hygiénique dans le trou avant de le recouvrir soigneusement. C'est la seule exception à la règle qui veut que l'excursionniste ramène tout ce qu'il a emporté avec lui. En suivant ces consignes, vous contribuerez à rendre l'excursion agréable pour ceux qui emprunteront le sentier après vous.

Que vous soyez parti pour une petite excursion, un pique-nique ou pour passer la nuit dehors, veuillez laisser les endroits où vous êtes passé dans le même état que vous les avez trouvés, sinon plus propres. Faites comme s'il s'agissait de votre parc et non pas de celui de quelqu'un d'autre.



MICHAEL BURZYNSKI

*Jeune orignal*

## Comment s'habiller

Dans le secteur sud du comté d'Albert, les sols ne sont pas profonds et le long des rivières, les fougères, les mousses et les arbres poussent pratiquement à même la roche. Les sentiers du parc sont rarement escarpés et, quand ils le sont, le terrain est ferme. Il est rare que l'on ait besoin de grosses bottes à semelles épaisses. Les dommages causés par ces bottes aux sentiers, aux sols des bois, aux racines des arbres et aux tapis de mousse peuvent prendre plusieurs années à s'effacer. Pour la plupart des sentiers, il vous suffira d'avoir de légères chaussures de marche ou de bonnes espadrilles; par temps de pluie, vous pourrez utiliser des bottes de caoutchouc pour les petites randonnées. Le plus souvent, les sentiers de Fundy sont bénins. Il n'y a pas d'éboulis, pas de serpents venimeux ni de scorpions à l'affût des promeneurs imprudents; pas de cactus hérissés d'épines dangereuses ni de roches effilées comme des rasoirs.

Sur les plages, les meilleures chaussures sont les bottes de caoutchouc ou de

vieilles espadrilles — c'est-à-dire des chaussures qui vous garderont les pieds au sec et qui vous protégeront de la boue, ou des chaussures qui sèchent rapidement. Méfiez-vous des tapis d'algues — vous risquez la chute si vous y posez le pied trop brutalement.

Habillez-vous en fonction du temps et munissez-vous d'un vêtement chaud supplémentaire par mesure de précaution. Gardez en mémoire ces deux règles si vous prévoyez de faire une randonnée dans le parc. Soyez prévoyant, car quel que soit le temps qu'il fait au départ, il aura probablement changé à l'arrivée. Si vous avez trop chaud, vous pouvez facilement vous rafraîchir, mais si en revanche vous avez froid et n'avez pas de vêtement supplémentaire, vous garderez un mauvais souvenir de votre randonnée. En été, il vous suffira généralement d'emmener un coupe-vent en nylon que vous pourrez fourrer dans votre sac à dos ou porter à la ceinture. Vous pourrez l'endosser pour vous protéger des mouches et éviter d'être blessé par les branches. Les pantalons de pluie en nylon sont aussi très pratiques. Si vous partez pour une longue excursion, il est utile d'emporter une trousse de secours comportant un canif, un sifflet, une boussole, des allumettes, des pansements, une couverture de secours et ainsi de suite.

La plupart des visiteurs estiment que les shorts et les T-shirts ne sont pas des vêtements assez chauds pour les promenades sur la côte même s'ils sont suffisants sur le plateau. Souvenez-vous qu'il y a toujours une brise fraîche sur la plage, même si l'atmosphère est calme et chaude sur le terrain de stationnement. Emportez donc votre chandail ou votre coupe-vent plutôt que de le laisser dans la voiture qui, elle, n'en n'a pas besoin.

Si vous faites une randonnée en dehors des sentiers le long d'une rivière, vous serez amené à marcher dans l'eau, sauf lorsque le niveau de l'eau est extrêmement bas. Pour marcher dans l'eau, portez vos bottes ou mettez des sandales, des espadrilles ou une paire de bas épais. N'essayez pas de marcher pieds nus. Les rochers couverts d'algues sont traîtres et il est absolument indispensable d'avoir une bonne force de traction. L'eau froide vous empêche également de bien sentir le fond de l'eau et il est difficile de marcher avec des pieds blessés. Pour que votre visite soit plus agréable, faites bien attention.

Les sacs à dos sans armature sont recommandés aux excursionnistes qui souhaitent faire des randonnées dans le parc en dehors des sentiers. Il est pratiquement impossible de franchir avec un sac à dos à armature les taillis d'aulnes et les buissons denses d'épinettes de seconde génération. Les sacs à dos à armature ont l'étrange habitude de s'accrocher à n'importe quoi, ce qui pose un problème quand il faut passer par-dessus ou en dessous des épinettes et des sapins abattus par le vent, en particulier dans les ravins étroits et les vallées encaissées.

## LOISIRS

Fundy offre toute une gamme d'activités aux visiteurs qui veulent se reposer de leur randonnée ou à ceux qui préfèrent des loisirs plus sédentaires.

Un grand nombre de visiteurs sont attirés par *le parcours de golf* à neuf trous du parc, qui débute sur une terrasse tapissée d'herbe et dont le gazon aussi dense que du feutre ne déparerait pas la plupart des tables de billard. Le terrain de golf attire également beaucoup la faune. Les cerfs viennent brouter l'herbe ainsi que les fleurs et les fruits des pommiers de l'ancien verger intégré au parcours. Les marmottes, pour leur part, veulent en faire un dix-huit trous. On peut souvent voir des ratons laveurs et des porcs-épics traverser les greens et il arrive qu'un ours s'y aventure à la faveur de la nuit, pour chercher des baies, des pommes et des larves. Les observateurs d'animaux ne doivent pas oublier qu'il s'agit d'un terrain de golf et

qu'ils doivent respecter les règles, c'est-à-dire se tenir à distance des joueurs et hors de leur champ de tir. On peut utiliser le terrain de golf après s'être acquitté des droits d'entrée. On peut également se procurer des laisser-passer saisonniers et louer des clubs ou des chariots à la boutique. Un restaurant-club où on peut prendre des douches gratuitement surplombe le terrain de golf.

Il est important de se rappeler que la consommation de boissons alcoolisées est *interdite* dans *tous* les secteurs du parc, à l'exception du restaurant et des emplacements individuels de camping.

En face du club de golf on trouve trois *courts de tennis*, un *boulingrin*, des *balançoires* et des *glissoires*, ainsi qu'un *terrain de baseball*. Ceux qui aiment se baigner dans l'eau salée mais qui ne prisent guère la boue ni la température fraîche de la baie, peuvent en jouir de manière plus civilisée à la *piscine* située près de la plage de Cannontown, où l'eau de mer est chauffée et filtrée. On peut se procurer des laisser-passer journaliers, hebdomadaires ou saisonniers. Des cabines et des douches sont mises à la disposition des baigneurs.

*Installations pour les handicapés*. Certaines installations sont accessibles aux handicapés. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer par téléphone avec le parc.

## AUTRES ACTIVITÉS

Pendant plusieurs années, Fundy était considéré comme un petit parc familial proposant des balançoires et des glissoires aux enfants et un terrain de golf pour occuper leurs parents en toute sécurité. L'arrière-pays, rendu plus accessible par les récents travaux d'aménagement des sentiers, attire des randonneurs et des excursionnistes. Entre ces deux extrêmes, les plaisirs calmes du jeu de boules ou de golf et les joies plus dynamiques du passage de rivières à gué et de l'orientation en forêt, il existe beaucoup d'autres activités auxquelles le parc convient parfaitement.

Il est un passe-temps sous-estimé qui consiste à *s'asseoir* et à *regarder* ce qui se passe autour de soi. Cette activité qui était autrefois l'apanage des écrivains, des artistes et des personnes âgées, est désormais en vogue chez les vacanciers de tout acabit. C'est dans les parcs nationaux que les amateurs trouvent les meilleurs endroits pour pratiquer leur passe-temps. On peut y observer les animaux et les plantes, la mer et les nuages, tandis qu'une faune humaine et des automobiles en quantité supportable viennent ajouter un brin de variété. Les bocages solitaires, les rochers au bord des rivières, les plages abritées et la pelouse de la cuvette près des bureaux de l'Administration ont toujours été des postes d'observation de choix. En pratiquant cette activité, vous ne perdez pas votre temps, vous l'étirez.

La *photographie* est la branche technique du sport de l'observation. Le but du photographe est d'immortaliser sur la pellicule certaines de ses observations discrètes. Cela lui permet de revivre son expérience chez lui, dans le confort de son foyer, quand le mauvais temps rend plus difficiles les excursions à l'extérieur. Fundy offre des possibilités illimitées aux photographes, en particulier en raison de ses conditions météorologiques variables.

Le *cyclisme* est difficile à pratiquer dans le parc, en raison du relief extrêmement vallonné de Fundy. Les meilleurs endroits pour faire de la bicyclette sont le chemin de Point Wolfe et les chemins des terrains de camping, en particulier celui de l'ancien terrain de camping de Chignecto sud. Les cyclistes discrets ont souvent la chance de voir des animaux de près. Le chemin de Chignecto sud, généralement peu fréquenté par les voitures, est un sentier plaisant pour faire de la bicyclette avec les enfants.

Les *véhicules tous-terrains* sont interdits dans le parc.

Avec ses anciens champs, ses grandes plaines couvertes d'herbe, le parc est idéal pour faire voler des *cerfs-volants*, d'autant plus que les lignes électriques en sont absentes. Le parc convient particulièrement aux cerfs-volants dirigeables qui nécessitent beaucoup d'espace et un sol meuble pour les atterrissages en catastrophe. À Fundy, on ne dit pas à quelqu'un — «Va faire voler ton cerf-volant», pour se débarrasser de lui, mais au contraire pour l'inviter.

*La baignade*. À Fundy, il y en a pour tous les goûts et on peut prendre son bain glacé et salé dans les eaux de la baie de Fundy, filtré et chauffé dans la piscine du secteur de l'Administration ou frais et pétillant dans les rivières et les lacs. Ce sont les rivières et les lacs qui offrent le plus d'agrément et de variété, même si l'eau des rivières est souvent qualifiée par euphémisme de «stimulante». Les lacs Bennett et Wolfe ont des petites plages où l'on peut se baigner sans surveillance dans les zones chaudes et peu profondes. Dans les rivières plus grandes, on trouve de nombreux bassins calmes et retirés dont certains mesurent près de six mètres de profondeur.

Il peut être dangereux de se baigner dans les rivières quand le niveau de l'eau est élevé. Ne vous baignez jamais dans les mouilles où le courant est fort, ne vous baignez pas seul et ne plongez jamais dans les mouilles. Le maillot de bain est facultatif.

*L'observation des poissons*. Tous les étés, on rencontre dans le parc des gens qui viennent observer les oiseaux ou les étoiles, regarder leurs semblables ou même leur montre, mais on rencontre rarement des amateurs qui viennent observer les poissons. Beaucoup de visiteurs aiment le poisson, en aquarium ou dans les réfrigérateurs de poissonneries, mais très peu de gens ont eu l'occasion d'observer des poissons dans leur environnement naturel.

Les amateurs de poissons n'emportent ni jumelles ni listes, mais préfèrent généralement un sac à dos contenant un déjeuner, une serviette de bain, un masque de plongée et peut-être même un tuba et des palmes. Les lunettes de soleil polarisées qui éliminent les reflets permettent de mieux voir les poissons au fond de l'eau.

Une fois qu'on a repéré un poisson, on peut l'observer silencieusement depuis la rive ou, si l'on est vraiment brave, glisser dans l'eau avec un masque et un tuba. Là, on peut observer les poissons dans les hauts fonds, tandis qu'ils se reposent, se nourrissent et se rassemblent. Aussi colorées que les oiseaux, les truites s'adaptent rapidement à la présence d'une personne, mais le gros saumon argenté reste méfiant. Il faut relativiser légèrement les commentaires des observateurs de poissons, étant donné que l'eau augmente les dimensions d'environ un tiers. Les seules exigences de l'observation des poissons sont la patience et la tolérance à l'eau froide; les seules règles, l'interdiction de brutaliser les poissons ou de tenter de les attraper. Des mesures sont prises pour faire respecter ces règles.

*L'observation des oiseaux*. Officiellement, 238 espèces d'oiseaux ont été vues à Fundy, bien qu'il n'y en ait qu'une centaine qui y nichent. Voici quatre endroits où l'on peut se rendre pour se faire une bonne idée des divers habitats de l'avifaune du parc et des espèces :

1 Dans le secteur de l'Administration, les berges de l'étang MacLaren ainsi que les arbres et arbustes du théâtre de plein air attirent des oiseaux peu courants pendant les migrations.
2 Le sentier Coppermine est constitué d'un environnement composé du littoral et d'une forêt côtière de conifères — c'est un bon endroit pour observer les parulines, les huarts et les canards de mer, tels l'eider commun et les macreuses. C'est dans ce secteur que se trouve le nid d'où sont relâchés les faucons pèlerins.

BRIAN TOWNSEND

*Excursion en bateau sur le lac Bennett*

3 Le sentier de la Plaine caribou serpente dans une forêt semi-boréale d'épinettes et de tourbières, puis pénètre dans un bosquet de feuillus. On peut voir des pics à dos noirs et des geais gris dans les bois ainsi que des quiscales rouilleux, à proximité des lacs tourbeux.

4 La forêt de feuillus est représentée par le sentier Shaded Maples. Pendant la saison, on entend le gazouillis des parulines et des grives dans les arbres et les fougères.

Voici quelques oiseaux dont les visiteurs s'enquièrent souvent : la mésange à tête brune est un oiseau que l'on peut voir surtout en hiver; le pic tridactyle est rare, mais on peut parfois le voir dans les peuplements de conifères adultes ou attaqués par la tordeuse du bourgeon, comme au lac Laverty; le tétras du Canada est très rare, tandis que les macareux ne sont visibles qu'à l'embouchure de la baie, jamais dans le parc.

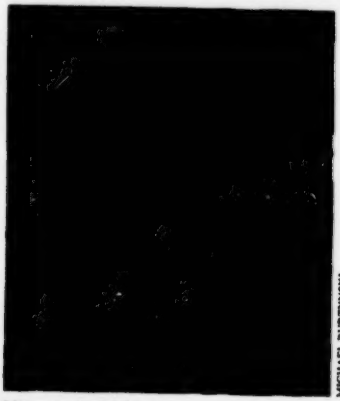
Le personnel du parc peut généralement fournir des précisions plus récentes aux visiteurs.

*Canotage*. En été, on peut louer des canots et des chaloupes au lac Bennett. Les visiteurs peuvent également utiliser leurs propres embarcations sur tous les lacs du parc. Les embarcations à moteur sont interdites. Vous pouvez naviguer sur une planche à voile ou un dériveur si le vent est suffisant pour les faire avancer. Les rivières du parc, quant à elles, ne se prêtent pas à la navigation.

*Pêche*. Dans les parcs nationaux, la pêche n'est pas un droit mais un privilège soigneusement contrôlé. À l'heure actuelle, le règlement varie pour les divers lacs et rivières du parc. Les pêcheurs doivent se procurer un permis des parcs nationaux avec lequel on leur remet une brochure indiquant le type de pêche autorisé et quand elle peut être pratiquée. On peut obtenir de plus amples informations auprès du personnel du parc. Le règlement concernant le saumon atlantique est particulièrement susceptible de changer en fonction des décisions que prennent conjointement les gouvernements provincial et fédéral pour tenter de sauver les populations décroissantes de saumon.

*Tourisme automobile*. Les chemins Maple Grove et Hastings sont des routes de gravelle à sens unique qui forment un circuit fermé. Le chemin Maple Grove grimpe une colline abrupte sous un dôme d'érables avant d'aboutir sur le plateau couvert d'épinettes pour rejoindre le chemin Hastings qui revient vers la côte en

*Paruline à tête cendrée*



MICHAEL BURZYNSKI

*Mésange à tête brune*

passant par les anciens champs cultivés, offrant un panorama splendide de la forêt et du littoral. Ce chemin qui se prête bien à l'observation des cerfs ne convient pas aux caravannes ni aux véhicles de tourisme.

Le chemin Laverty conduit les visiteurs dans un paysage de collines ondulées qui donne un aperçu de la mosaïque de la forêt de Fundy. Par endroits, les feuillus forment une voûte au-dessus du chemin qui serpente dans un tunnel de verdure. En guise de promenade, vous pouvez descendre jusqu'au lac Laverty dont la rive tourbeuse est agrémentée de sarracénie pourpre et où les orignaux et les castors viennent parfois se nourrir le soir. À la fin du mois d'octobre, quand la forêt est parée de ses plus belles couleurs, c'est une merveilleuse promenade en voiture. Retournez à la route 114 par les chemins frontaliers : la route Fortyfive, qui traverse un pont couvert, ou l'ancienne route de Shepody, l'une des plus anciennes de la province.

*Chiens et chats*. Les animaux domestiques sont autorisés dans le parc, mais doivent être *toujours* maintenus physiquement par leur propriétaire. Cette règle a été instituée pour empêcher votre animal de déranger les bêtes et les visiteurs du parc et pour le protéger lui-même. Il y a en effet beaucoup de porcs-épics dans le parc national Fundy et nombreux sont les chiens qui aiment chasser les porcs-épics. Or, les porcs-épics ne courent pas mais savent se défendre. La clinique vétérinaire la plus proche se trouve à Moncton/Riverview.

## LES ENVIRONS

Le parc national Fundy se trouve dans le comté d'Albert, le plus petit comté du Nouveau-Brunswick. La plupart des visiteurs arrivent au parc par la route 114 qu'ils empruntent à partir de Penobsquis (près de Sussex) ou à Moncton. Ce n'est pas une route principale, mais une voie pittoresque qui fait pratiquement le tour du comté, serpentant entre les villes et les villages, dont certains remontent à la colonie acadienne de la fin du dix-septième siècle.

Moncton est le siège d'un certain nombre d'attractions dont la principale est la rivière Petitcodiac. À marée basse, la rivière se vide presque complètement et n'est plus qu'un ruissellement d'eau rougeâtre qui ressemble à de la boue liquide. De part et d'autre du cours d'eau s'étalent les rives reluisantes et visqueuses. Il est quasiment impossible de photographier l'étrange beauté de ce limon strié de

gorges. Reflétant tour à tour le bleu du ciel, le feu des couchers de soleil et l'arc-en-ciel des lumières de la nuit, la rivière ajoute une touche surréelle à cette ville essentiellement sans relief.

Deux fois par jour, le mascaret remonte la rivière Petitcodiac. Le mascaret, qui est provoqué par la marée qui monte dans la baie, est en fait une vague déferlante qui annonce l'arrivée de l'eau dans la rivière. La ville de Moncton a créé un parc d'où l'on peut observer le passage de la vague. Mais il est peut-être encore plus intéressant de remarquer la vitesse avec laquelle la rivière se gonfle et se remplit après le passage du mascaret. L'eau de couleur rouge brique envahit le réseau de rigoles creusées dans la boue, les remplit graduellement puis gagne les étendues de vase et les inonde complètement, occupant finalement tout l'espace d'une rive à l'autre, comme un lac de boue. La rivière est totalement différente à marée basse et à marée haute. Le phénomène du mascaret se produit dans beaucoup d'estuaires du fond de la baie et les journaux de la région en signalent les horaires.

À Stoney Creek, on exploite le gaz et le pétrole depuis 1909. L'exploitation n'est pas ouverte au public, mais on peut voir les pompes et les réservoirs de la route et à partir du chemin de fer à vapeur qui quitte Hillsborough.

Il y avait autrefois une grande usine de gypse dans la ville de Hillsborough, à 14 km de Moncton, ce qui explique l'omniprésence de cette pierre blanche qui s'effrite facilement. De nos jours, Hillsborough est le principal centre ferroviaire du Nouveau-Brunswick, tout au moins pour les locomotives à vapeur. La compagnie de chemins de fer Salem-Hillsborough Railway organise des excursions au printemps, en été et en automne sur un circuit de 16 km. La réunion annuelle de la famille Steeves est une autre manifestation historique de Hillsborough, organisée pour commémorer l'une des familles fondatrices de la ville. Un membre de cette famille, William Henry Steeves, fut l'un des pères de la Confédération. Sa maison a été transformée en musée.

Des maisons anciennes ornées à profusion de motifs décoratifs de bois et munies de belvédères ou de plates-formes de guet sur leur toit surplombent les quais délabrés de la rivière Petitcodiac. Ces grandes maisons sont les témoins de l'époque où le comté connaissait la prospérité grâce à l'exploitation forestière, au commerce et aux constructions navales. Les petites écoles à classe unique, les lignes de chemins de fer abandonnées et les champs en friche sont les vestiges des années moins prospères qui s'ensuivirent. Les ponts couverts soigneusement entretenus, les maisons restaurées et les vastes zones de protection de la faune préservent les richesses historiques et naturelles de ce petit comté.

Juste à la sortie de Hillsborough, près du village de Albert Mines, on peut voir au bord de la route des monticules et des carrières contenant du gypse blanc, rubané, rose et jaune, ainsi que des cristaux gris transparents. Le gypse, minerai qui s'effrite facilement, est à l'origine du relief karstique en arrière du village, avec ses dolines, ses cavités et ses cours d'eau souterrains. Sur ces roches riches en calcium poussent une variété de plantes arctiques que l'on ne trouve nulle part ailleurs dans la province. L'albertite est un minéral cassant, noir et brillant, ayant l'aspect du bitume, qui tire son nom du comté et qui a été exploité dans les environs à la fin du dix-neuvième siècle. L'albertite, que l'on trouve à un seul autre endroit au Nouveau-Brunswick, n'existe nulle part ailleurs dans le monde. Son découvreur, Abraham Gesner, est également l'inventeur du kérosène (1852).

Dans le village de Hopewell Cape, on peut admirer le palais de justice très bien conservé qui remonte au début du siècle, ainsi que le Albert County Museum qui occupe une ancienne prison. Les cellules qui ont 120 ans contiennent des objets rappelant un meurtre terrifiant qui s'est passé au dix-neuvième siècle, tandis que les murs sont couverts de graffiti laissés par les prisonniers qui comptaient leurs

jours de détention. Il y a également un autre bâtiment qui abrite une collection d'outils agricoles anciens.

Plus loin, une palissade blanche entoure un terrain en friche. C'est là que naquit R.B. Bennett, premier ministre du Canada de 1930 à 1935.

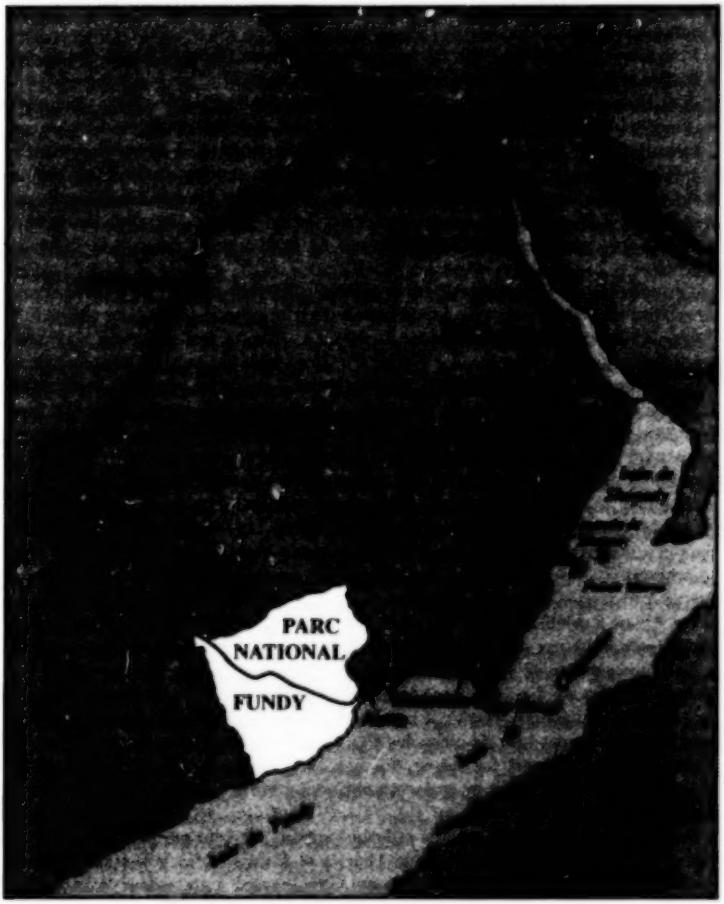
À quelques kilomètres de là, dans le parc provincial The Rocks, les marées de la baie ont sculpté des formes gigantesques dans le conglomérat tendre. La mer, en s'immisçant dans les fissures entre les énormes blocs rocheux, a creusé des grottes. L'érosion marine se poursuit, creusant davantage les grottes qui finissent par se rejoindre puis s'écrouler, laissant des colonnes de pierres surmontées d'un chapiteau évasé. Les arbres, les petites plantes et le sol dans lequel elles poussaient occupent une position précaire au sommet de la plupart de ces tours en forme d'urne.

Les villages de Riverside-Albert et Harvey s'élèvent de part et d'autre d'une vaste zone de marais asséchés. Les Acadiens se sont installés dans cette région à la fin du XVII[e] siècle et l'ont appelée Chipoudie. Il reste peu de vestiges de leur passage, mais les marais d'eau salée qu'ils ont endigués et cultivés sont encore là de nos jours et servent encore à la culture. On continue de les appeler les marais de Shepody. À Harvey, un barrage a remplacé les aboiteaux, sorte de vannes de bois installées par les Acadiens pour empêcher l'eau salée d'inonder les terres tout en permettant à l'eau douce de s'écouler. La plupart de ces terres servent de pâtures communes ou pour la récolte du foin. Albert et Harvey ont connu la prospérité au tournant du siècle et possèdent un certain nombre de belles maisons anciennes ainsi qu'une énorme école de bois construite en 1905. Le village d'Albert organise chaque automne l'Albert County Fair, foire caractérisée par un défilé, des stands commerciaux, des concours et des expositions agricoles. C'est à Albert que se trouve la banque la plus proche du parc.

De Albert à Alma, la route 114 longe les marais de Germantown dont certaines parties sont cultivées, d'autres inondées. Les zones inondées sont entretenues par le Service canadien de la faune et protégées afin d'encourager la nidification des oiseaux aquatiques. Les oies, les canards et d'autres animaux vivent et se nourrissent dans ces nouveaux marais d'eau douce. Les tranchées circulaires, creusées dans l'un des marais afin de créer des îles où les oiseaux puissent nicher, le font ressembler à une base de soucoupes volantes. À partir de là, la route pénètre dans la forêt jusqu'au parc, le long d'une ancienne voie ferrée dont Alma était vraiment le terminus.

Pour se rendre d'Albert à Alma et jusqu'au parc, on peut prendre également la route 915 qui passe par le village de Harvey et à travers des terres agricoles au relief accidenté, jusqu'à la côte. Une route latérale mène à un secteur de la réserve nationale de la faune de Shepody appelé Marys Point. C'est une petite île reliée au continent à marée basse par un isthme de sable. Du mois de juillet au mois d'octobre, des volées d'oiseaux aquatiques viennent y faire escale et se nourrir alors qu'ils quittent leurs aires de nidification de l'Arctique pour prendre leurs quartiers d'hiver en Amérique centrale et du Sud. Ils viennent se gaver de vers et de petits crustacés dans les grands estrans de la baie de Shepody, avant d'entreprendre un vol sans escale de 4 600 km qui les mènera vers le Sud. Un sentier mène du terrain de stationnement à une petite plate-forme de la plage d'où l'on peut observer les oiseaux, sans les déranger.

À 12 km environ de Harvey, un étroit chemin de gravelle, qui rejoint la route 915, mène à de petites anses et à des plages, ainsi qu'au phare du Cap Enragé. Si l'on poursuit sur ce chemin, on arrive au marais de Waterside qui est un bon endroit pour observer les canards, les hérons et autres oiseaux aquatiques. Du côté de la mer, une plage de sable s'étend sur 2,5 km jusqu'à Red Head, haute falaise




de grès rouge et tendre du trias. De l'autre côté de cette paroi rocheuse s'étale une autre plage de 2,5 km que l'on appelle Dennis Beach. À marée basse, la mer se retire à plus de 500 m, découvrant une bande de sable profonde et plate.

Alma, centre de service du parc, est le seul port en activité du comté d'Albert. Alma compte d'un bout à l'autre de l'année une population d'environ 350 habitants. En été, les motels et l'hôtel du village accueillent les touristes qui peuvent également loger chez l'habitant dans les environs. Seuls ces gîtes restent ouverts pendant l'hiver. On peut obtenir des renseignements sur les possibilités d'hébergement en s'adressant à l'Office du tourisme du Nouveau-Brunswick, C.P. 12345, Fredericton (N.-B.) E3B 5C3. Deux épiceries, un café-restaurant, un centre de loisirs, deux stations-service, une roulothèque-patinoire et un bureau de poste sont ouverts à longueur d'année. D'autres restaurants, des boutiques de souvenirs, une boulangerie et une blanchisserie automatique sont ouverts en été. En saison, on

MICHAEL BURZYNSKI

*Le fond de la baie est bordé de marais salés*

peut acheter des homards, des pétoncles et du poisson frais. Le festival Alma Jubilee propose chaque année, lors de la première fin de semaine du mois de juillet, des défilés, une course de bateaux, un feu de joie, des concours, des jeux et d'autres activités.

Reliant la Transcanadienne (à Penobsquis) au parc national Fundy, la route 114 longe le fond des vallées, à travers les terres agricoles et les forêts, se hisse sur les hauteurs pour offrir un panorama des vallées et des collines boisées, passe et repasse les rivières Kennebecasis et Pollett, puis serpente dans les champs de bleuets et les plantations de pins gris. Des groupes de maisons surgissent le long de la route aux villages de Springdale, South Branch et Mechanic Settlement, ce dernier fondé en 1843 par une centaine de mécaniciens en chômage et cent ouvriers de Saint-Jean. À Springdale, des sources jaillissent des flancs des collines imperturbablement, malgré les sécheresses de l'été ou le froid de l'hiver et vont grossir les ruisseaux verdoyants tapissés de mousse. Plus près du parc, les champs de bleuets de culture commerciale sont brûlés au printemps et la récolte se fait à la fin de l'été; en automne, ils forment un tapis multicolore ornant de rouge, de bordeaux et de violet le flanc des collines.

Juste avant d'entrer dans le parc, la route 114 croise l'ancien chemin de Shepody qui était autrefois la seule voie de communication de l'intérieur des terres avec le port de Saint-Jean et les villages du fond de la baie. Pendant plus de deux siècles, cette route a permis l'accès vers l'intérieur des terres et s'est garnie d'établissements et de petits villages. Depuis une centaine d'années, elle a été pratiquement abandonnée, en raison de la pauvreté du sol et des maigres perspectives d'emploi de la région. Actuellement, elle sert essentiellement de route forestière. L'ancien chemin de Shepody côtoie le parc sur 18 km, à partir de la limite nord.

## L'HIVER À FUNDY

Les parcs nationaux n'hibernent pas et dès que la neige commence à tomber, les lugeurs fréquentent les collines du secteur de l'Administration, les patineurs se retrouvent sur l'étang MacLaren et les gardiens du parc préparent les pistes pour la prochaine saison de ski de fond.

Chaque hiver, le parc met à la disposition des skieurs 50 km de pistes entretenues allant des petites pistes pour débutants aux pistes plus difficiles qui comportent de longues pentes. Les skieurs peuvent emprunter ces pistes ou en aménager sur les routes enneigées, dans les champs et les sentiers de randonnée.

BRIAN TURNBULL

*Raquetteurs en promenade*

Dans le secteur de ski de Chignecto et le terrain de camping de la zone administrative, des toilettes et des abris fermés, équipés d'un poêle et de bois de chauffage, sont mis à la disposition des personnes qui se rendent dans le parc en hiver et désirent y pique-niquer. Les visiteurs plus aventureux peuvent réserver gratuitement pour la nuit une cabane à Laverty Hill. À beaucoup d'endroits, la raquette est plus agréable que le ski, en raison du relief très irrégulier de Fundy. On ne trouve pas de point de vente ou de location d'équipement de sport d'hiver dans les environs du parc. En revanche, il y a des possibilités d'hébergement avec petit déjeuner pendant tout l'hiver, à une demi-heure de voiture du parc.

En hiver, on peut camper aux emplacements non aménagés du terrain de camping de l'Administration. À proximité se trouvent des toilettes chauffées où l'on peut obtenir de l'eau chaude. En écrivant ou en téléphonant à l'avance, on peut bénéficier de programmes collectifs d'interprétation.

L'hiver est une très belle époque pour visiter le parc qui offre un monde de neige, de glace, de givre et de brume. On ne peut pas toujours voir les animaux, mais leurs traces dans la neige permettent de les identifier, de savoir d'où ils viennent, ce qu'ils ont mangé et où ils s'abritent. Et, en hiver, les excursionnistes ne sont pas dérangés par les mouches.

## EN TERMINANT . . .

Les deux choses les plus importantes dont vous devez tenir compte lors d'une visite à Fundy sont les suivantes : il ne faut pas laisser de trace de votre passage dans le parc ni gâcher, par votre présence, le plaisir des autres visiteurs. Si vous jouez d'un instrument, soyez discret. Prenez du bon temps, mais ne prenez rien d'autre!

Pour de plus amples informations, précisions ou détails plus récents, veuillez communiquer avec le personnel du parc ou écrire à l'adresse suivante :

Directeur
Parc national Fundy
C.P. 40
Alma (Nouveau-Brunswick)
E0A 1B0
Téléphone : (506) 887-2000

# LECTURE COMPLÉMENTAIRE


Allardyce, Gilbert. *The Salt and the Fir : Report on the History of the Fundy Park Area*. Ottawa : Document de Parcs Canada, 1969.

Berrill, Michael, and Berrill, Deborah. *The North Atlantic Coast, Cape Cod to Newfoundland*. A Sierra Club Naturalist Guide. San Francisco : Sierra Club Books, 1981.

Burzynski, Michael P. et Marceau, Anne. *Fundy, la baie aux marées géantes*. Alma, Nouveau-Brunswick : Une publication de la Guilde de Fundy, 1984.

Clark, Andrew Hill. *Acadia, the Geography of Early Nova Scotia to 1760*. Madison, Wisconsin : University of Wisconsin Press, 1968.

Dilworth, T., ed. *Land Mammals of New Brunswick*. Fredericton, N.-B., T. Dilworth, 1984.

Forrester, Warren D. *Manuel canadien des marées*. Ottawa : Ministère des Pêches et Océans, 1983.

Gorham, Stanley W. *The Amphibians and Reptiles of New Brunswick*. Saint-Jean, N.-B. : Publication du musée du Nouveau-Brunswick, 1970.

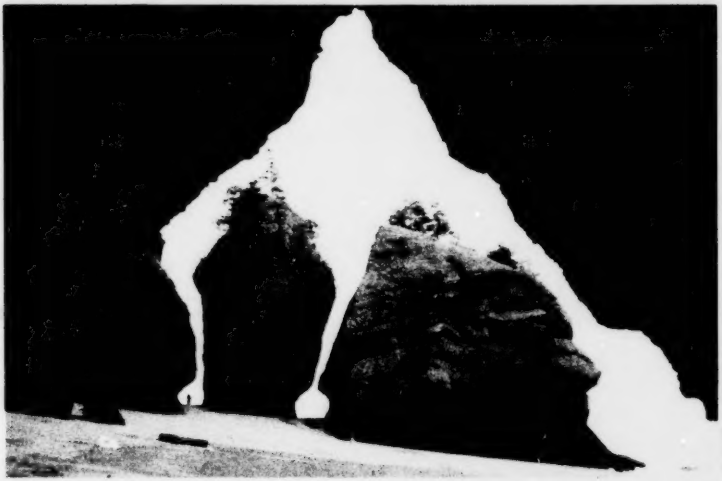
Gosner, Kenneth L. *A Field Guide to the Atlantic Seashore, from the Bay of Fundy to Cape Hattewas*. Boston, Mass. : Peterson Field Guide Series, Houghton Mifflin, 1979.

Leim, A.H. et Scott, W.B. *Poissons de la côte Atlantique du Canada*. Ottawa : Office des recherches sur les pêcheries du Canada, 1966.

Majka, Mary. *Fundy National Park*. Fredericton, N.-B. : Brunswick Press, 1977.

Squires, W. Austin. *The Birds of New Brunswick*. Saint-Jean, N.-B. : Publication du musée du Nouveau-Brunswick, 1976.

Waterman, Laura et Waterman, Guy. *Backwoods Ethics, Environmental Concerns for Hikers and Campers*. Washington, D.C. : Stone Wall Press, 1980.



MICHAEL BURZYNSKI

*«The Rocks» à Hopewell Cape*

Watts, May Theilgaard. *Reading the Landscape, and Adventure in Ecology*. Toronto : Collier-Macmillan Canada, 1968.

Wright, Bruce S. *The Eastern Panther, a Question of Survival*. Toronto : Clarke, Irwin, 1972.

On peut se procurer gratuitement des livrets, des brochures et d'autres renseignements sur les parcs nationaux, les parcs historiques et les canaux du Canada en s'adressant au Service de l'information de Parcs Canada, 10, rue Wellington, Hull (Québec) K1A 1G2.

# INDEX

aboiteaux, 117
Acadiens, 76-77
activités d'hiver, 119-120
Albert, comté, 81, 84, 115-118; musée, 116
Albert Mines, village, 116
Albert, schistes bitumineux, 13; village, 117
algues marines, 33-37
Alma, plage, 21, 23, 28, 30, 36, 37, 91
Alma, rivière. Voir rivières, Upper Salmon; village d'Alma, 17, 79, 80, 84, 85, 117-119
animaux domestiques, 115
Appalaches, 12, 32
arbres, 39-46
automne, 24, 44

Baie de Fundy. Voir Fundy, baie
baignade, 23, 113
barrages, 70, 81, 82
batraciens, 47-48, 73, 97
Bennett Brook, sentier, 67, 107
Bennett, lac, 70, 114
Big Dam, 12, 65, 105
bioluminescence, 37
Black Hole, sentier, 105
bordigue, 36-37
Boss Point, 14, 15
brouillard, 19, 20
brouillard de mer, 19, 20

camping primitif, 92, 106
Cannon Town, 79, 80
canotage, 114
cap Enragé, 15, 117
caribou des bois, 41, 72, 78
castor, 51, 52, 73, 97, 101, 106, 115
cerf de Virginie, 23, 50-51, 101, 111
Chambers, lac, 106
champignons, 42, 44, 45, 46
Champlain, Samuel de, 75, 76
champs, 88-89, 97
chancre du hêtre, 44
Chandeleur, tempête, 21-22
chemin de fer Salem-Hillsborough, 116
chevreuil. Voir cerf de Virginie
Chignecto, baie de, 27, 30
chutes, 65-69, 82, 91, 96-97, 100, 104-105
climat, 19-22
constructions navales, 83-86, 116
colons britanniques, 76-77
Coppermine, sentier, 97, 113
coques, voir fruits de mer
corsaire, 76, 77
couguar, 56, 57
couleuvres, 48, 88
coyote, 53, 56, 57
cyclisme, 112

DDT, 58
Dennis, plage, 23, 118
dépérissement du bouleau, 43-44
Devil's Half Acre, 54, 91, 93, 96
Dickson, sentier des chutes, 96

East Branch, sentier, 97
eau potable, 108

eaux rouges, 37
ère glaciaire. Voir glaciation
érosion du littoral, 31, 32
exploitation minière, 85

faucons pèlerins, 58-59, 91, 113
fleurs. Voir plantes
forêt, 39-46; acadienne, 9, 39, 45; conifères, 41-42; feuillus, 42-44; mixte, 45
Forks, sentier, 105
Fortyfive, chemin, 80, 115
fossiles, 13-14
Foster Brook, sentier, 101
fougères, 42, 43, 45
fruits de mer, 36-37, 119
Fundy, baie de, 13, 15, 19, 27, 28, 30-32

géologie, 11, 17
glaciation, 16-17, 31-32, 72
golf, 17, 112
Goose River, sentier, 106
Grande Famine, 81
grottes, 54, 97, 117

handicapés, installations, 112
Harvey, 117
Hastings, route, 114; village, 81
Hautes terres du Calédonien, 9
hébergement, 92-93, 120
herbe à puce, 108
Herring Cove, 13, 14, 15, 80, 81, 85, 86, 101, 104
Herring Cove, sentier de, 67
Hillsborough, 13, 116
homard. Voir fruits de mer
Hopewell Cape, 13, 116; conglomérat, 13, 14-15

Indiens, 75, 76, 77
industrie du bois, 39, 79, 81-85
insectes, 47, 52-53, 68. Voir également tordeuse de l'épinette
intoxication paralysante, 37
invertébrés, 47

kettle, 17, 72
Kinnie Brook, sentier, 100-101

lacs, 70, 71, 72
Laverty Falls, sentier, 104-105; lac, 114, 115; chemin, 81, 105, 115
lichens, 40
littoral (Coastal), sentier du, 91, 101
Louisbourg, Forteresse, 39, 76
loisirs, 94-108, 111-116
loyalistes, 78
lycopodes, 45
lynx, 53, 55, 97

MacLaren, étang 17, 72, 113
mammifères, terrestres, 40-41, 50-58, 60-61; marins, 36
Maple Grove, chemin, 114
marais d'eau salée, 27-28, 106, 117
marée, 27-32
Martin Head, 15
martre, 57, 60-61
Marven Lake, sentier, 106
Marys Point, 117
mascaret, 116
Matthews Head, 53, 81, 91, 96
Mines, bassin des, 27, 30
Moncton, 115-116
Moosehorn, sentier, 105
mouches noires, 68
mousse, 41, 42, 72, 73

nématode, 50-51
Nouveau-Brunswick, 78, 80, 81

observation des oiseaux, 113
observation des poissons, 113
Océan Atlantique, 15, 28, 29, 30, 31
oiseaux, 48-50; migrations, 24, 48-49, 113; oiseaux aquatiques, 117; oiseaux chanteurs, 58, 88, 114; oiseaux marins, 113, 114; oiseaux de proie, 50, 108
orignal, 23, 41, 50-51, 73, 86, 97, 106, 108, 115
ours, 56, 108, 111
Owls Head, 14

Parcs Canada, 8
parcs nationaux, 8, 9, 60
pêche, 114
Petitcodiac, rivière, 31, 115
pétoncles. Voir fruits de mer
plages, 32, 33, 118
Plaine caribou, sentier, 72, 91, 97, 109, 114
plantes carnivores, 72-73, 97, 104, 115
plantes, champ, 88; forêt, 40-46; orchidées, 69; tourbière, 72-73; plantes poussant au bord des rivières, 68, 69, 101; fleurs printanières, 42

pluies acides, 25
pluie verglaçante, 22, 45
Point Wolfe, 13, 59, 91; rivière, 58, 63, 67; scierie, 79-83
poisson, d'eau douce, 63, 68-71, 81, 85; d'eau salée, 35-37. Voir également saumon
ponts couverts, 65, 91, 115, 116
porc-épic, 40, 42, 54-56, 96, 115
Port Royal, 76
programme d'interprétation, 92, 94-95
prospection, 97

raton laveur, 53-54, 96, 108
Rattail, sentier, 107
Red Head, 117
règlement, 53, 109, 111, 112
reptiles. Voir couleuvres
rivières, 12, 63-73, 91, 92
Riverside-Albert. Voir Albert, village
The Rocks, parc provincial, 13, 32, 117
route des immigrants. Voir Shepody, chemin

Saint-Jean, 78, 79, 80
Salmon River, village, voir Alma
saumon, 58, 63, 68, 69, 70, 81, 91, 101, 114
secteur de l'Administration, 17, 113
sentiers, 95-114
services, 119
Shaded Maples, sentier, 96, 114
Shepody, baie de, 78, 117; chemin, 78, 80, 115, 119; village, 76
Sieur de Monts, 76
ski, 119
sols, 24, 72-73, 80, 85, 87-88, 110
Squaws Cap, 91, 104
Stoney Creek, 116
Sussex, 13

temps. Voir climat
terrains de camping, 92-93
terrasse de kame, 17
Third Vault, sentier, 100
tordeuse du bourgeon de l'épinette, 23, 40-41
tourbière, 72, 73, 97, 109
tourisme automobile, 114-115
Tracey Lake, sentier, 108
truites. Voir poissons

Upper Salmon River, sentier, 92, 104-105

vie intertidale, 32-35, 37
vie marine, 32-37. Voir également vie intertidale

Waterside, 15, 23, 117
Whitetail, sentier, 101
Wolfe, lac, 70

Produit par
Douglas & McIntyre
Vancouver/Toronto

Canada

Le parc national Fundy est perché sur la côte rocheuse méridionale du Nouveau-Brunswick; ses 13 km de falaises et de plages longent la baie de Fundy dont les marées de vive-eau, les plus grandes du monde, atteignent 12 m de haut. Si le parc Fundy est petit par rapport à beaucoup d'autres parcs nationaux du Canada, il offre néanmoins un éventail remarquable de paysages pittoresques — les différentes facettes de la forêt acadienne, un plateau ondulant, des chutes d'eau, des vallées, des lacs et une zone côtière.

Le parc Fundy se prête à de nombreux usages : il propose aux visiteurs 659 emplacements de camping, un parcours de golf de neuf trous, des courts de tennis, un boulingrin, une piscine et un terrain de baseball. Il offre également aux amateurs de plein air tout un réseau de sentiers de randonnée classés par degré de difficulté : les sentiers faciles, réservés à l'utilisation diurne, les sentiers intermédiaires, qui longent la côte et parcourent le plateau, et les sentiers ardus qui mènent dans l'arrière-pays. Les excursionnistes peuvent parcourir plus de 100 km sans repasser au même endroit. En hiver, le parc entretient pour les skieurs 50 km de pistes de ski de fond.

Dans le présent ouvrage, compagnon indispensable de tout visiteur du parc, Michael Burzynski, planificateur de l'interprétation, nous fait partager son enthousiasme pour les charmes multiples et variés du parc Fundy.

ISBN 0-660-91425-5
Photographie de la couverture
Vue de Matthews Head par Jamie Steeves
Conception graphique de la couverture Barbara Hodgson
Imprimé et relié au Canada